

BL MANUSCRIPT NUMBER: DEL. AR 1924

TITLE: TA'LĪQĀT 'ALĀ SHARH

AL-MULAKKHAṢ

AUTHOR: AL-BARJANDĪ, 'ABD AL-'ĀLĪ IBN
MUHAMMAD

DATE: AH 1011 / 1602-03 AD

134 FOLIOS

NOTES:

BL CATALOGUING
REFERENCE:

10DC

COPYRIGHT

This microfiche is supplied by the British Library, Oriental and India Office Collections and is for private study or research only. The material is subject to copyright and may not be reproduced without the written permission of:-

The British Library
96 Euston Road
London NW1 2DB
United Kingdom

الحقوق محفوظة

تقدم المكتبة البريطانية
قسم المجموعات الشرقية والمكتبة الهندية
هذا الميكروفيش من أجل افادة الدراسات الخاصة والأبحاث فقط.
جميع الحقوق بما يخص هذه المادة محفوظة ويحظر استخراج
نسخ عنها بدون موافقة المكتبة البريطانية خطيا.

Ashon

بیت مخینا ۵۶۰

حدائق ۱۳

۱۵۱

خاتون

١٥٠
 ١٥١
 ١٥٢
 ١٥٣
 ١٥٤
 ١٥٥
 ١٥٦
 ١٥٧
 ١٥٨
 ١٥٩
 ١٦٠
 ١٦١
 ١٦٢
 ١٦٣
 ١٦٤
 ١٦٥
 ١٦٦
 ١٦٧
 ١٦٨
 ١٦٩
 ١٧٠
 ١٧١
 ١٧٢
 ١٧٣
 ١٧٤
 ١٧٥
 ١٧٦
 ١٧٧
 ١٧٨
 ١٧٩
 ١٨٠
 ١٨١
 ١٨٢
 ١٨٣
 ١٨٤
 ١٨٥
 ١٨٦
 ١٨٧
 ١٨٨
 ١٨٩
 ١٩٠
 ١٩١
 ١٩٢
 ١٩٣
 ١٩٤
 ١٩٥
 ١٩٦
 ١٩٧
 ١٩٨
 ١٩٩
 ٢٠٠

Handwritten signature: *Handwritten signature in Urdu script.*

1922



THE BRITISH LIBRARY
ORIENTAL AND INDIA OFFICE COLLECTIONS

1	2	3	4	5	6
1			2		

يقدر مخرجه من الخلال وفيه تكلف وعلى الثاني يجوز ان يكون منصوبا
 بفتح الخافض ايضه فيه اشارة الى انه يجوز على الوجه الثاني ان يكون حالا
 او مصدرا لما للخال فيحتمل ان يكون عن الضمير المستتر في ظرف و
 ان يكون عن المحامد الذي يدل عليه الحمد وعلى التقديرين يكون المصدر
 بمعنى اسم الفاعل وهو اما للخال او للاستمرار فلا يبعد احدا منه الشريف
 يقينا واما كونه مصدرا اي مفعولا مطلقا للحمد فيستحسن ان يربط
 المعنى بل لا يبعد ان الكفا ليس بمعنى الحمد ولا معنى للتشبيه الا ان يفهم
 مجازاة الافعال الخ من الحمد اذ الحمد قد يكون في مقابلة الافعال وقد
 لا يكون ويمكن ان يجعل مصدر المحذوف تقدير الحمد لله كما في ذلك
 الحمد كفا وافضاله وفيه تكلف واما قوله بفتح الخافض فنقل عن الشافعي
 ان الخافض المحذوف هو في اي في مقابلة افضاله ولعل ذلك لان المصدر
 بتقدير الفعل مع ان وحذف حرف الجر عن ان وان قياسه فيه تامل
 ولا يبعد ان يكون الخافض المحذوف هو اللام فيكون كفا وافضاله مفعولا
 له للحمد وهذا ظاهر يمكن المفعول له لم يطلق عليه انه منصوب بفتح
 الخافض واعلم انه قد جاء كذا بمعنى ساو وصرح به المطرزي في المغرب
 فيكون انكفا مصدرا بمعنى المساوي ويكون جارا منصوبا الى ما ذكره
 الشافعي ولا تراه الصلوة هي الدعاء اعترض عليه بانه لو كان كذلك ليجوز
 ان يرفع على عليه مكان دعاء عليه وليس كذلك وكذا في جعلها بمعنى الرحمة
 لان الرحمة ان الرحمة تقدير فعلها بنفسه وفضل الصلوة لا يتعدى
 نفسه والى ما بان للفعلين المتساويين لا يجب ان يكون تقديرهما بفتح
 حاء الهمزة على قولهم تمكن من كذا بمعنى قدر عليه وقولهم مومرت برئيد

بفتح جاوزت زيدا واعلم ان بعضهم ذهب الى ان الصلوة مشتركة لفظيا بين
 الدعاء والاستغفار والرحمة وقيل بين الدعاء والرحمة فيكون الاستغفار
 داخلا في الدعاء وقيل حقيقة في الدعاء والحجاز في الرحمة لانها مسببة عن
 الدعاء كما ذهب اليه الشافعي الاصل عدم الاشتراك لما فيه من الالتباس وذهب
 بعض المحققين الى ان الصلوة في اللغة هي العطفت مطلقا لكن العطفت
 بالنسبة الى الصلوة سبحانه الرحمة والنسبة الى الملائكة الاستغفار و
 بالنسبة الى المؤمنين دعاء بعضهم لبعض فلي هذا يكون لفظ الصلوة مشتركا
 معنويا هو انسان مبعوث من الحق الى الخلق البعثة ارسل الله تعالى
 انسانا الى الجزع الانساني ليدعوهم الى الطريق الحق ويشرطه ادعاء النبوة و
 اظهار المحرم وقيل بشرط الاطلاع على المعاني وروية الملائكة ايضا
 هو لا يكون الا ان حلا فلا يبدل لفظ الانسان بالرجل كما كان اوليا وكذا كان
 الاوليا ان يبدل لفظ الخلق بالتقديس من بناء ابا خيرة فيكون فعلا بمعنى
 فاعل وقيلوا بتممة با وهو قياس والتزموا قلبه وهو على خلاف القياس
 وقد جاء على الاصل وجهان بحث وهو ان بناء لم يجزى بمعنى اجزا هو المقصود
 من التصحيح والتدريج بمعنى اجزا هو البناء فينبغي ان يفتح من ابناء بمعنى اجزا
 فيكون بمعنى التقديس كما في التصحيح بمعنى المبدع ثم قد جاء البناء بمعنى الجزع وهو اسم
 يتكون ان يقرأ به تأخيرا منه بمعنى ذي البناء هذا كما لا يسحق او روي في باب
 فعل بفعل بمعنى العيش في هذا البناء انما الملائكة وهو قريب من الاحتمال ان
 بناء ان يفتح فهو من قولهم قد مضى السوء فاصلى بنو قريظة ما فعلت
 فاما بناء بالهمزة على هذا التقدير فلعلها الواو الواو اتمت على حلات البناء
 ثم ان صاحب التصحيح ذكر ان فعل بمعنى مفعول على هذا التقدير وجهان فيقول

من النبي وهو الطريق فانه طريق يوصل به الى الحق وخيله مهيوزا على هذا غير
الدم الا ان يقال انه ما هو ذابطه بن ابناء يحيى اخيه فان الطريق لما كان يصل
الى المقصد فكانه ينجبر عن المقصد وفيه نقصان هو الاهل قال المخطي
اهل الاجل احضر الناس به واشترط بعضهم ان يكون الاختصاص بالقرابة
ويقال اهل البيت لسكانه واهل الاسلام لمن يدين به واهل القرآن لمن
يقرا ويقوم به حتى استعماله في اهل الاشراف اي يضاف الاول الى
شرف سواء كان لآل شرف ام لا وفي بعض النسخ حتى استعماله في الاشراف
والمراد به ما ذكرها فقط كلامه يوم ان اصل الال اهل قلبها مرة لغرب
المخرج ثم ظهرت الفاكهه فاعل تخفيف المهمة ولما قيل في مصفهم اهل
واويل وقيل كل منهما اصل براسه والاول فعل الدين وخيانتهم وقيل
قلبت الواو المضموم ما قبلها فزجاء وقيل الاول في اصل الشخص سمي
الاولاد بذلك لانهم خرجوا من شخصه كبقية بطون طالع الذين خرجوا من
بطون واحد ثم عمموا استعمال في اهل البيت واهل الدين المحتاج الى
رحمة فاد الله لفظ المحتاج تفسير الفقير والفقر هو الاحتياج وبذلك
يظهر وجه تعلق طه الى به وليس فقير المفقير بول والابق هو حدث المولود
مع بعض الصلة وهو عز جابر ويضاف الى الله تعالى باعتبار مخالفتها
هذه لان اسماء الصفات الله تعالى فاعل خذله تار العايات التي هي افلا
وهو المبادي التي يكون استعماله في حقه تعالى على العباد اما ارادة
الاسماء عليهم وادادته في غيرهم ثم يكون في صفات الذات او نفس الاعمال
والتي يكون في صفات الاعمال فليس في قري خوارزم قبل سمي خوارزم
بذلك لان طه التي هو اول الامر كان ما هو لم لا يصدق فقط وكان في هذا

لهم حسب كبير بلغة اهل خوارزم هو اللحم ووزنهم الخط كذا في انا والبلا
وقيل لان الحرب يسهل على سكانها قتل لبلادهم خوارزمي خوارزمي الفارسية
السهلة ووزن الحرب وقيل لما قام بها هم من بنو شير وذان واي اوصافه
غير عرن فقال خوارزميين اي ارض سهلة لينة فسمي به هيئة بساط
اجسام العالم هو في الاصل يطلق على كل ما سوي باللسان سواء كان غير جسم
او جسما بسيط كان او مركبا كذا في الميراث في هذا الكتاب بيان هيئة الاجسام
البسيطة فلذا في قولهم السباطة والاجسام غلب فيما يعلم به الصانع يعني
انه مشتق من العلم بمعنى ما يعلم به كاطلاع لما يلج به ولطائف لما يلج به ثم
حسب الاستعمال ما يعلم به الصانع وقيل هو في الاصل لدوي العلم من المخلوقات
اعني الملائكة والنفوس وتناولوا لغزهم على سبيل الاستبصار ولذا يجمع بالواو
والنحو من الجواهر والاعراض ثانيا فكلها ممكنة وللممكن محتاج الى مرجع
يوجد واسم خبير بان ما يستدل به على وجود الصانع معا حسب العادة
هو الجواهر والاعراض المحسوسة لا مطلق الجواهر والاعراض ويمكن ان يكون
المراد اشارة الى صنعت هذا الوجه اذ هذا العلم سمي بالحكمة لابعينه العالم
وعلى هذا الوجه في الحكمة انه اما الحكمة الى العالم لادني ملائكة اي علم
له تعالى ببساط اجسام العالم من حيث الكيفية والكمية فاعلم
منفصلة كاعداد الانفال وبعض الكواكب دون اعداد العناصر ولعلها ما اخذ
من الطبيعيات واما من حيث الكماد والاعاد والاجسام واليوم واجزائهم
ما يتركب منها واما الكيفية فكذلك في اثنين فيهما يستدلان من الاجسام
واللون اي لون الكواكب والاعراض والكماد والكواكب والاعراض
دائرة مجسمة وانتساب وانما بالنسبة الي سميت روي سكان العالم

وحركة الأرض بين النيران والشمس والمجسط وغير ذلك
 وأما الحركة فالمحركات عنهما في هذا الجنس هو دورها وحسبها وأما الحركات
 أصل الحركة وانتقالها للاقلال فمن الطبيعيات والمراد بالملامعة العائمة على
 زعمهم وهي حركات الافلاك والكواكب وأحرز بها عن حركات السموات كالرياح و
 الأمواج والذلال فإن البحث عنها من الطبيعيات وأما حركات الأرض من المغرب
 إلى المشرق وحركة الهواء عنها وحركة النار بمشاهدة الفلك مما لم يثبت
 وجودها ولو ثبت فلا يبعد أن يجعل البحث عنها من حيث التميز والهيئة من
 مسائل الهيئة وإذا ما بدلت من الحركة الرجوع والاستقامة والوقوف والتأجيل
 ويندرج فيه بعض الأوضاع ولويذكر صاحب الفلك هذا التبدل أعني قولوا
 يلزم منها والظاهر أنه لا حاجة إليه فامل وعلم أن العلم من حيث الهيئة
 لا يفرز عن علم السماء والعالم فإن موضوعه السبيل المذكور هيما
 لكن يبحث فيه عنها لا من الهيئة المذكور بل من حيث طليعتها وهي أوضاعها
 والحكمة في ترتيبها وفنونها وحركاتها لا باعتبار الهيئة من
 نظر هؤلاء المطلعين على البحث عن كونه الناريين من حيث هذا العلم أصلا إذ لا
 يمكن بيان استدارتها بالبرهان الذي لا انه قد يبحث عنها باعتبار حركاتها
 بمشاهدة الفلك وأما الهواء فقد يبحث عنه في هذا الفن إذ ثبت استدارته
 بغير ما يبرهان الذي وايضا قد يبحث عن كونه الناري الذي هو قطعة من كونه
 الناري لاجل معرفة الصبح والمغرب في كونه الناري في الصحيح كما يشكرك
 في كونه الناري وقد يثبت من كونه الناري كونه الناري وعلى الأول يكون
 فذلك حاله من كونه الناري وقد يكون من كونه الناري كونه الناري وقد يكون
 وعلى الثاني يكون من كونه الناري كونه الناري كونه الناري كونه الناري

حسب مطالعة هذا الكتاب مسائل الهيئة التي لم يذكر في هذا الكتاب
 هذا الكتاب سبب لأن تذكر عالم الهيئة حال المنص وأما زاد الله قوله
 بتلك الهيئة لأن العالم يعلم آخر هذا العلم لا يذكر في هذا الكتاب شيئا
 متحررا فأخذ التحرري طلب أخرى الأمرين أي أولا ما قيل أصله قصد الحرار
 وهو جناب العقوم أي ما حولهم ثم استبعد وقيل تحريت حرمانا أي
 طلبها كذا في المغرب فالتحرر بالقصد اللازم للطلب لأنه استيفاء
 واجازة اللفاظ واحتصارها الإيجاز بيان المعنى المقص بأقل ما
 يمكن من اللفظ من غير حذف والاختصار عبارة عن الحذف مع فائدة تبيّن
 على خصوص المحذوف والاختصار عبارة عن حذف لا يكون كذلك وقد
 يستعمل الاختصار مرادف للإيجاز وبه يشعر كلام الشارح وهذا الفقر بجمل
 أن يكون بيان الفقر المقدمة مثل هذا في الخطب غير بدع ويجعل أن يكون
 تاسيسا فان التخصيص عن الزوائد لا يستلزم إيجاز اللفاظ والبيان لا
 يستلزم تبسيط الخطاب في قرأه لي جعل كلمة إلى في قوله إلى بسط الخطاب
 بمعنى مع ذلك الحق ما تقدمه من يكون اسمه باعتبار هذه الشبهة
 حاصل الوجه الأول أنه سماه لمختصا ولم يسمه مطولا ولا ما يبين ذلك
 المعنى ليكون اسمه باعتبار معناه العلمي أي العلم والاعلم ما انصف بعقوله
 بمفهوم اللغوي الذي هو المختص أي المختص فان هذا الكتاب على حد
 عليه المختص حسب اللغة في حقه الوجه الثاني أنه سماه لمختصا ليكون هذا
 الاسم الذي هو علمه لا باعتبار كونه اللغوي بل لأن الكتاب اللغوي هو
 مختص بالمعنى اللغوي إذ في اللفاظ والكلمات قد لا يلاحظ اعتبارها اللغوي
 على ما قيل في قوله تعالى يتبين بالحب وخلاصة الوجه الأول أن الاسم

11

لا باعتبار الوضع الثاني بل على المعنى الموضوع له الاول بل على ما صدر عليه
 وخلاصة الوجه الثاني انه باعتبار الوضع الاول بدل على المعنى الموضوع
 له الثاني فاملز وهذا الوجه الحق بقوله وذلك لان المبدأ
 لفظ ظاهر الاسم باعتبار المعنى اللغوي وحاصل المعنى ان هذا الاسم
 باعتبار المعنى اللغوي يحجز به هذا الكتاب لمحق محض والاسم لا يكون
 قوله لكون اسمه والاعلى معناه اشارة الى الوجه الاول وفيه لفظ ظاهر
 محجز عن نحوه اشارة الى الوجه الثاني سبيل ليست على قوله الاربعان
 يقتل لفظ من معناه الموضوع له الى معنى اخر لا لما يستخرجها وقد يطلق
 الاربعان على وضع لفظ معنى من غير مناسبة بينهما سوي كان مقولا
 او غير مقول كعطفان اسم قبيله والمعنى الاول الحق والمراد بها
 ما تقدمه المحقق المقدم في الاصطلاح طائفة من الكلام في اول الكتاب
 يدل على اشياء يتوقف عليها الشروع في علم يكون ذلك الكتاب في بيانه
 لكن المعنى اراد بالمقدمة حضا طائفة من الكلام عرفت على المقاصد
 لا بتأطافها سواء كانت مما يتوقف عليه الشروع في العلم وذلك لا يحتاج
 الى اصطلاح جديد كما نرى بعضهم بل ذلك يختلف بحسب اراء المتصنفين
 كما انهم يسمون من من اجزاء الكتاب بالاصطلاح او بالباب الاول
 مثلا من غير افتقار الى اصطلاح جديد بل لما لا يخفى ان الاربعان ليس
 امرامضوفا ولا مفعولا بل مراد به انما هو مجموع ما قبله من الكلام في المقدمة
 لا في المتن وهو ما لا يخفى ان المراد به انما هو مجموع ما قبله من الكلام في المقدمة
 انما هو مجموع ما قبله من الكلام في المقدمة
 باللفظ كما في الملعب تجسيمية ليست باعتبار تلك المخطوط المتقاطعة فانها

نزول بقاء الجسمية واعتبر ان كان الفرض ان صا ط الجسمية مجردا كان
 الفرض سواء فرض ان لا يدرى من واعتبر من بان تعريف الجسم بمصدق على الجسم
 الصورة وبان قد افترض محل لان الجوهر المجردة يمكن فرض المخطوط فيها
 عاينه ان يكون المفروض محال واجيب عن الاول بان المخطوط انما مقنع حقيقة
 في الجسم التعليمي الذي يحوي الاعراض المخطوط فيها بان وعلى انما يفرض
 للقدرة الجسم التعليمي انما يفرض اولها بالذات للجسم الطبيعي وبالواسطة
 للمحيط والصورة بل بقوله يمكن ان يدعى ان المخطوط المذكور لا يمكن و
 نوعها في المحيط والصورة مفردة احدهما عن الاخر في غاية الامانة
 لا يوجد احدهما بدون الاخر وهذا اجتماعهما يحصل الجسم والمخطوط
 في الحقيقة يقع في الجسم من حيث هو لا في حيث هو على ان افلاطون ذهب
 الى ان الجسم متغير واحد ليس مركبا من المحيط والصورة وهو مختار
 المحققين ومن المتأخرين فرض المخطوط في المجردات مع لان فرض عدم
 المخطوط ما فيها من تنمية فرضها مجردة ويجد منه ان فرض عدم المخطوط
 فيها لان خارجي فرضها مجردة وليس لانهم ذهبوا الى ان لا يمكن تفريق
 الا مكانه وفيه يتقاطع على قوام احتراز عما ذهب اليه بعض المعترضة
 من وجود السطح للمحيط في ان السطح يمكن فرض المخطوط الثلاثة
 المتقاطعة كمن لا على قوام طما على مذهب الحكماء فلا حاجة الى هذا التفتيد لانهم
 لا يقولون بالسطح الخارج بقوله هو جوهر يسمى سببا تعليميا
 في العلوم التعليمية اي الرياضة يبحث عنها والفرق بين الجسم الطبيعي
 التعليمي واضح فان المتعلم واحد متلا يمكن تشكها باسلاك مختلفة
 مساحة سطوحها متعدد الجسم التعليمي اما الجسم الطبيعي فهو في جميع الاشكال

المذكور فامر واحد به فلا يناسب ان يكون في المقدمة فيه ان المقدمة قد
 اخذ في معنى مهان لا يكون من القامد مقوله لا يناسب ليرتفع موقعه
 واما حذف تفصيل الاجرام العالوية بالذكر لان تفصيل الاجرام السفلية اعلم
 من مقاصد العلم الطبيعي فلهذا لا ذكر للاجسام البسيطة قبل البسيطة اجزاء
 عن موضوع علم الطبيعي الطبيعة فاما موضوعه الجسم مطلقا سواء كان بسيطا
 او مركبا وقيل موضوع علم السماء والعالم الذي هو من اجسام العلم الطبيعي
 ايضا هو الجسم البسيط والجسم البسيط من حيث امكانه عرض الاشكال والكميات
 المحصورة من موضوع الهيئة ومن حيث امكانه عرض التغير والاشياء
 موضوع السماء والعالم واما زيد لفظ الامكان اشان الى ان ما هو من
 الموضوع هو امكان العروض لا العروض بالفعل الذي هو الجمل فان ما يكون
 من جهة الموضوع ينبغي ان يكون مسلم اثبوت وهو امكان العروض لا
 العروض بالفعل وقيل موضوع العلم الجسم البسيط من حيث امكانه عرض
 الاشكال والكميات لها والتمايز بينهما اما هو بالبرهان فان اثبت المط
 بالبرهان الا ان يكون الهيئة وان اثبت بالبرهان ان يكون من علم السماء
 والعالم وما قبل من ان ثمة العلوم انما هو بتمام الموضوعات فامر به بيب
 بالبرهان بل هو مجرد رعاية مناسبة وقد مر في هذا الباب في كتابه
 بالبرهان فاذ امكن التمايز بالبرهان فامر به بيب التمايز بالبرهان في تحقيق
 ذلك لا يلحق بهذا القامد المبدأ للطلاب في معرفة الهيئة او اذ عرض
 علم ما يفيده البصيرة هو التصديق بموضوعية الموضوع كقوله
 في موضوعه واما في المذكور لا يحصل التصديق بالموضوع واجب بان
 البصيرة امر عقل الزيادة في تصور الموضوع يحصل بصيرة ما هو التصديق

بموضوعية يراد تلك البصيرة وبان التصديق بموضوعية الموضوع
 يتوقف على تصور الموضوع فلتصور الموضوع دخل ما في اداة
 البصيرة قيل انه من المبادي التصديقية اشار الى ضعف هذا القول
 لان المبادي التصديقية في الاصطلاح هي لفظها بالتي جعل احدا للدليل
 بشرط ان لا يكون من مسائل ذلك العلم وظاهر ان التقسيم ليس كذلك
 وقد يناقش فيه بانهم جعلوا التصديق بوجود الموضوع من المبادي
 التصديقية يؤيد ان المحقق الطوسي جعل في اول التمهيد التصديق
 بوجود الخط والنقطة من الاصول الموضوعية مع انه لا يقع جزء الدليل
 ولا يبعد ان يقع ان التقسيم الحقيقي من المبادي التصديقية اذ يحصل
 منه حدود الاقسام وهذا قال ابن الحاجب في اول الكافية بعد تقسيم
 الكلمة الى اصنافها وقد علم بذلك حد كل واحد منها فعملها من المبادي
 التصديقية اولى لانه اراد ان يشير الى برهانه التي قال المحقق الطوسي
 في شرح الاشارات للحد الاوسط في البرهان لا بد ان يكون علة في العقل
 لحصول التصديق بالحكم الذي هو المط والامر يمكن البرهان برهانا على
 هذا المط فلهذا لا بد ان يكون مع ذلك علة ايضا لوجود ذلك الحكم
 في الخارج ان يكون كان بالبرهان هو المسمى ببرهان لمي والافضل
 المسمى ببرهان لمي هو ان يكون الاوسط فيه معلولا لوجود
 الحكم في الخارج لو كان كذلك فالاول يسمى دليلي الثاني لا يخفى بانهم
 وهذا الاعتبار يكون من المقاصد هذا مستلزم كما انه ليس من المقاصد
 فذلك هذا الاعتبار ليس من المبادي اية الا ان يثبت انه باعتبار
 التي ان يتباطى بتفسد باعتبار برهانه الا ان يثبت انه باعتبار يكون من

المقاصد فيمكن جعله من جهة مقدمة الكتاب وفيه تكلف ولا يثبت ان
 بقا استدان الاجسام لا يثبت في الحقيقة على ما ينبغي اما النار وحده
 الهواء فقط واما الارض فلا تدل على الاستدانة المكشوف وكذا
 معقروا لا يثبت استدانة الا ما يجازي الريح المكشوف واما الماء
 فلا تدل على الاستدانة ما يبلغ اليه السفن واما الافلاك فلا
 يثبت فيها استدانة ما يربى عليه النواكب ولا يثبت استدانة الخواج
 المراكز والنداء وغيرها فمسألة استدانة الاجرام ليست على
 اطلاقها من مقاصد الحقيقة فلا ذكر المص في المقدمة ولم يجعلها
 من المقاصد كما فعله غيره واما الترتيب وكيفية تتبعه ذكر
 الاستدانة الاظهر ان يقع ان ترتيب العناصر لا يعلم من الحقيقة اصلا
 فذكرها في المقدمة وذكر ترتيب الافلاك فيها بتبعية ترتيب العناصر
 واما عبارة على تخيل كوة العالم وذلك لانه تخيل كوة العالم يحتاج
 الى ان يتصور انه ما هو بيان اطلاق اسم العالم على مدلوله يستلزم
 تصور فيكون له دخل في تخيل كوة العالم ولم يرد ان تخيل كوة
 العالم موقوف على بيان ما يطلق عليه اسم العالم كما في بعض الفلاسفة
 الفاضل في هذا السراج حو يرد عليه في هذا السراج وفي بعض النسخ
 اشعار بذلك وكذا ايمان انه ليس هو من جهة ذلك و
 ليس هو موقوف عليه فتأمل في واما الاستدانة في اجسام المركبات اما
 فيكون بتوحيده المركب فيضع مقابلته اعني النسبة ما بين الانضمام او
 بالاستدانة في الاشياء ولا يثبت ان معونا في اجسام المركب كما يريد
 في تصور المركب وضوحا والنقص لا في اجسام المركب بل لا في ذلك

ما لهذا قيد العائد بقوله يعتقد بها هي كوات متحرك بالذات على
 الاستدانة دائما الحركة اذا كانت بتبعية جسم اخر سميت حركة بالعرض
 وان لم يكن بتبعية جسم اخر يسمى حركة بالذات والحركة العرضية حركة بالذات
 غايته ان سببها حاصل في المتحرك من جسم آخر بخلاف الحركة الطبيعية
 فان سببها حاصل في المتحرك لكن لا من جسم آخر فاما قيل في هذا المقام
 من ان الحركة العرضية تكون الخارجية فترد خارجة بقوله بالذات سببها
 اذ لو صح ذلك لكانت حركة الافلاك بحركة الفلك الاعظم ايضا فترد مع انه
 قد تقرر في الحكمة انه لا فاسر في الفلكيات والحق ان حركة كوة النار عرضية
 وهي خارجة بقوله بالذات كما مر ولست تعلم ان حركة كوة النار ليست على
 اجتمع عليه واذا احرز عنها ينبغي ان يعتد بتبعية اخرى عن حركة كوة الارض
 المتحرك على الاستدانة على ما ذهب اليه بعضهم ان الحركة اليومية اما هي
 مستندة الى الارض وايضا ينبغي ان يخرج الكواكب المتحرك في مكانه حركة وصفه
 على ما ذهب اليه بعض الحكماء من انه لا ساكن في الفلكيات ويرد على هذا
 التعريف المختلف عند من يقول انها متحركة بتبعية الفلك الثامن ومثل
 الشمس عند بطليموس واما ليست متحركة لا بتبعية الفلك الاعظم ومثل
 ايضا فالمقدمات واما الاستدانة فلا كما عند الاكثرين واعتقد بعضهم بانها
 ليست كوات حقيقة بل هي كوات الخفية ما يكون متشابهة للثمن وبعض
 بانها ليست متحركة بالذات بل المتحرك بالذات مجموع المثل ويرد على الاول
 النداء بانها ليست متشابهة للثمن مع انها متحركة بالذات وعلى الثاني فيقول
 عند احدان حركة جزئ الجسم حركة عرضية مع انه حركة الكواكب فالحق ان
 يقال ان الفلك كوة مستقلة لا قبل الخلق ولا تان فيخرج المقدمات لانها

۲۴۰

6

۲۵

والطبيعة في مبدئ اولها كالحق الطوسي في شرح الاشياء وان الطهارة في
 مبدئ اولها كما يكون في مبدئ الحركة بالاعتبار الاول لا بالاعتبار الثاني
 المبدأ الفاعل على وجهه وبما هي فيه الجسم ويعتبر به عن المبادي العينية
 فانها لا يكون مبادي حركتها ما يكون في فيه وما هو عن النفوس الارضية فانها
 يكون مبادي حركات ما هي فيه كالافاء مثلا الا انها يكون مبادي حركاتها
 الطبايع والكيفيات ويبدأ بقولهم بالذات احد معينين الاول بالذات من المبادي
 اي بما هي حركتها بذاتها لا عن تسخير فاسراياها وثانيها بالذات من المبادي
 وهو ان يحرك الجسم بذاته لا عن سبب خارج ويراد بقولهم لا بالذات من المبادي
 معينين الاول بالذات من المبادي وهو ان يكون الحركة الصادرة عنها لا يعتمد
 بالذات من حركتها راكب ساكن السفينة والثاني بالذات من المبادي وهو
 انه يحرك الشيء الذي ليس متحركا بالذات من حركتها من حركتها
 هو جسم بالذات من المبادي على هذا يكون معين في مبادي حركتها
 بنا ويل للطبيعة وقوله بالذات احتراز عن طبيعة النفس في حركتها
 احتراز عن مبدئ الحركة العرضية ولا يخفى ان قوله بالذات على هذا المعنى
 مستلزم لان مبدئ الحركة العينية لا يكون في الجسم بل في النفس وحده
 الغير راجع الى الحركة ويلزم على هذا الاستدراك قوله لا يكون في الجسم
 ان يقر انه مبدئ اول الحركة والسكون ثم التحقيق في مبادي حركتها
 فخر في ذلك المقصور او جرحه بالاعتبار في مبادي حركتها
 لما لا يخفى ولا يتصور في ذلك جرحه في مبادي حركتها
 انه لا يكون في الجسم بل في النفس وحده
 فانه لا يكون في الجسم بل في النفس وحده

بالذات

بالذات فيخرج مبدئ الحركة العينية فان حصوله فيه بسبب الفاسد ومعنى قوله
 لا بالذات من المبادي لا باعتبار المبادي لان الحركة مثلا في الحركة من حيث انها
 حركة في الجسم وان كان معا عن مباديها الا انه لا بد للجسم لذاته وان كان في سطره كذا
 الطبيعة على مبدئ تلك الحركة بالاعتبار الاول لا باعتبار الثاني فمثل
 المراد بالطبايع خصا للطبايع يطول عن معين متعددة منها ما هو منها
 قوة من مثاتها حفظ كالات ما هي فيه ومنها المبدأ الاول حركتها ما هي فيه بالذات
 على وجه واحد من غير زيادة ومنها النفس كادع في عبارات الاطباء الطبيعة يقاوم
 المرض في الجوان ومنها المفهوم الذي لا يمنع وقوع الحركة فيه اذا اخذ من
 حيث هو وهو هذا في مصطلحات اهل المنطق ومنها الحقيقة وجوز الحق
 الشريعة هي ان ياد بالطبايع المعانيق واشارة الى اضعفة الحجة ان يركب
 جسم من اجسام متفقة المعانيق مختلفة الاثار باختلاف العواضق
 مثل هذا الجسم لا يكون بسيط مع ان تعريف البسيط يصح بهذا الاعتبار
 وهو كذا في حقيقة الموقود لا في حقيقة الموقود في الموقود في كل
 ان في حقيقة الموقود لا في حقيقة الموقود في الموقود في كل
 ذراعا من او اكثر من موقود شئ من ذلك ولم يثبت حقيقة فساد الحق
 لذلك في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود
 التي لا يكون كذا في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود
 ان صورها البسيط في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود
 اذ ذلك في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود
 لتكميلها في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود
 الا اذا كانت حلالا في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود في حقيقة الموقود

في فعلها ما لا يلزم ان يتحقق المركبات على الوجوه المختلفة الممكنة
 لجواز ان يكون لوجود المركب شرط كثير لا يتحقق ذلك المركب بدو
 فبعد المركب عن الاعتدال لا يستلزم وجود الفرع الاوسع وان استلزم
 اسماؤه واماني التسمية فلان مبناها على ان كل ما هو عرضة او سعة يكون
 شرط وجوده اقلية على ان كل ما هو شرط لوجود المركب الا بعد عن
 الاعتدال هو شرط لوجود المركب الاقرب اليه من غير عكس وما يكون
 شرط وجوده لعل يكون اسهل وجودا فيكون اسماؤه واخراد ماكثر
 فيه عملية انه يمكن ان يتحقق شرط وجود المركب الاقرب الى الاعتدال
 ولا يتحقق شرط وجوده الا بعد على افرادها وحدها فقل ان يكون افراد
 المركب اكثر من افراد المركب الا بعد كما لا يخفى في هذا التقرير بظهورها
 العينية ويصدق ان يوم اعتدالها كوقع لبعض الناطقين به غير متحقق
 نفسا في الواقع رغم بعضهم ان للخلعة احساسا وحركة ارادية حيث
 قيل ان الخلعة لا تفرق من جملة خيل كثير وان كانت الريح
 التي تهب على الخلعة وكذا شاهد ميل عرفها الى الجانب الذي فيه الماء
 والفرق بين الخلعة والجلود المجاورة ادعى ذلك بعضهم في كل
 نوع من الجنات وفي الخلعة لا يجازيها شعور اما ان حركتها الى جهة دون
 غير ما تسمى شعور الخلعة الذي يتحرك اليها او بالانسيب اليها
 فاعلم ان الخلعة ليس هي الخلعة بل هي الخلعة التي يتصل بالطن به فلهذا اراد
 المحققين من الخلعة ان الخلعة هي الخلعة التي يتصل بالطن به والامر
 على الخلعة ان الخلعة هي الخلعة التي يتصل بالطن به والامر
 السفليات رغم ذلك ما استلزم المركبات باقية في تسمية الخلعة

[illegible]

بالايات والمفاتيح بالامهات وهي سائر ظواهرها من مستقيم اعلم
 ان الحركة لا يمكن ان يخلو من البصر والطول والطبيعة التي هي سائر الحركة
 لا يقبل الشك والصنف فتنسب الحركات المختلفة اليها وان كانت
 الحركة امر متشدد ويضعف بسببه بحسب اختلاف الجسم في الكمية والكروية
 الصغر والكيف اعني الكثافة والتمثل والوضوح وان يبلغ الاجزاء
 وانقسامها وحسب ما يخرج منه لئلا ما فيه الحركة من جهة القوة والظلمة
 وذلك الامر هو المسمى بالميل وهو امر محسوس كما يحس الانسداد من القوة
 المفتوح اذا اجسده فحاله وكما يحس من الجاذبية اذا استكسبت من القوة
 اما طبيعي او فاسري والمراد ههنا الطبيعي والميل المستقيم هو الذي يكون
 الى جانب المركز او جانب المحيط والميل المستدير هو ما يكون حركته
 جميع حوله نقطة والمراد بعيدا الميل قوة في الجسم فيتحرك في الميل
 وههنا اشكال وهو انهم استدلوا بوجود الميل المستقيم في الاجزاء
 المتفصلة عن كلياتها لوجوده في كلياتها فلو قيل كره فيكون
 بظلمتها الى مغفول تلك القوة فيميل الى جانب المركز فيه ترد في حركته
 ان تكون طبيعة الكل من حيث كل طبيعة الاجزاء واستدلوا على ذلك
 كان طالبا على الاطلاق هذا يقتضي ان الارض من اجزاء اجزاء
 لا يصل الماء الى مركز العالم وفيه بعد ونقل من التفسير في حركته
 اعلم انهم طالب المركز على الاطلاق حيث في مركزه من كمال الماء
 الى مركز العالم الان لا يصح ذلك فيكون كمال الماء في مركزه
 الطلوع فيكون في مركزه كمال الماء فثبت ما قلناه في كماله ان مطلبه
 وكذا الكلام في الهواء وانما هو ان اجزاءها طالب العلوي على الاطلاق والار

طالوت على الاطلاق وان كمالها طالب له على الاطلاق الا ان ذلك الطلب في
 اجزائها قوي ليس بها سبب مستقيم لئلا يميل فيها سبب ميل مستدير
 كما قاله غيره لان وجود الميل المستدير في المثلاث واجزاء الكواكب مختلف
 فيه وههنا بحث وهو ان وجود الميل المستقيم في العناصر ما علم لوجوده في
 الاجزاء المتفصلة عنها كما اشترها اليه ودخل الفلك لا يفصل عن الفلك حتى
 يعلم انهم ما يلا مستقيما او لا ووجود الميل المستدير في كل لا يدل على عدم
 الميل المستقيم في الاجزاء فلو فرض اخرج نوري في القمر مثلا بالقمر الى عالم الغائب
 امكن ان يتحرك الى مكانه بعد نزول الفاسر فيضج ان الدليل لم يدل
 الا على ان الجسم الذي في جلته ميل مستدير لا يكون في جلته ميل مستقيم
 الا انهم قد ذهبوا الى وجود الحركة المستديرة اليومية في كره
 الارض من الاجزاء بوجود الميل المستقيم في اجزائها فاذن لا يلزم ثبوت
 الكواكب في الميل فاعلم والاثير الخاص المختار فيكون النسبة فيها نسبة
 الجزيئات الى الكل لو يكن من باب نسبة الشيء الى نفسه كما في امره في شدة
 الجرم في الارض بمعنى ذي الاثر ومعنى النسبة على قياس ما مر وفيه ان الاثلا
 في الكواكب ليس كما اثر بل تاثير لان بقا الاثير العناصر لاها ذوات الارض فتنسب
 الكواكب الى تلك العناصر باعتبار ان الاثار الحاصلة منها هي تاثيراتها
 ولم يرد في هذا ما يثير غريب هذا تفسير لقوله اذا دخل وطبيعة والظلمة
 والاطلاع بمعنى ان المسمى للظلمة في سائر الاشارات الطلوع امر من الطبيعة
 لان الطلوع يقع بعد الصفة العامة الاولى لكل شيء والظلمة في بعض
 بما يصدر عنه الحركة والسكون ههنا من اولها بالذات من اولها قال
 اي في موضع اخر منه المتحرك اما ان يتحرك على نحو واحد او على نحو واحد وكل

منها بأرادة أو غير ارادة فبينة الحركة على نفع واحدا بأرادة هو القوة المملكية
 وبلا ارادة هو الطبيعة ومبدؤها لا على نفع واحد بأرادة هو القوة الحسنة
 وبلا ارادة هو القوة البناينة والطبيعة بهذا المعنى لا يتناول الا ارادة بل
 الكواكب البهية والاختلاف هيئته في مادة واحد وذلك لانه لو كان
 مضلعا لكان جانب منه خطا واخر زاوية او سطح او نقطة وعلم ان
 مختلفة المتباين وكذا لو كان مجسما يطينا يكون احد القواب ادق و
 الاخرى اغلظ فيلزم التحكم لان القابل والفاعل في الشكل المذكور متحدان
 في جميع الجهات على سبيل الرضوخ جسم محيط به سطح مستدير السطح
 المستدير يطلق على معينين احدهما عام وهو الذي اذا قطع بسطح مستوي
 بعض الجهات يحدث دائرة وثانية ما خاص وهو الذي اذا قطع بسطح
 مستوي في اى جهة كانت يحدث دائرة فعلى الاول قوله يمكن ان يفرق في
 داخله الى اثنين فبدا اخترازا يخرج سطح الاسطوانة والخرق على السطح
 وغيرها وعلى الثاني يكون صفة كاشفة وتد يطلق السطح المستدير على
 بعضه واعلم ان المراد بالاحاطة الاحاطة التامة ليخرج قطعة امكن التي
 هي اعظم من النصف واذا اردت الاحاطة التامة يخرج سطح الاسطوانة و
 المخروطة بهذا اليتد سواء اردت بالمستدير الحق لا غير المستدير
 هيئة من محيط به مائة واحدة واكثر فما محيط به مائة واحدة كالدين
 والكنة وما محيطه اكثر مما يتو احدى كالمثلث والكنة يخرج منه شكل
 سطح الكنة فانه لا يقاير له احد الا بالخط المحدود من الجانبين الذي
 ما يتو انقطعتان فيخرج بعضا من اصله لانه لا يطلق عليه الشكل لان
 المراد بالاحاطة الاحاطة التامة وامتد احاطة طرفي الخط به وقد ناقش

س ٣

من كانت

فيه بانه المراد بالاحاطة التامة فربما الزاوية شكلا ولو التزم ان الزاوية
 ليست بشكل فتقول ان احاطة النقط بالخط لا معنى لها الا وقوع النقطه طرعا
 له والمعلوم عليه اطلاق القوم ولا معنى للاستدلال عليه فزان اطلق الشكل
 على هيئة الخط ينقص التعريف بهيئة محيط الدائرة وقوله من جهة احاطتها
 اخترازا عن سائر الكيفيات الحاصلة للشكل كاللون الحاصل للسطح المحيط به
 لخطوط والطعم الحاصل للجسم المحيط به السطوح فانه لا يسمى شكلا ويجعل
 ان يكون زواياها ذهب اليه البعض من ان الشكل من مقولة الوضع خرج بانه
 هيئة عارضة للقدار من جهة نسبة بعض الاجزاء الى بعض على الامور
 الخارجة على وجه مخصوص واعلم ان الزمان المعين كاليوم شئ احاط به حدث
 مما الاثنان اتي اوله واخره لكنه شئ لم يجمع اجزائه في الوجود والطبيعة
 انما يكونه لا تشيئا المجتمعة في الوجود نعم هذا يرد على من عرف الشكل بما احاط
 به من اجزائه وهو قدما مل في المعاصر جملتها اي كل واحد منها بكنيته كان
 المناسب اليه جملتها على لفظ الجمع الا ان الموجود في السطح على ما راينا جملتها
 بلفظ الافراد والمجمله لجمع الاجزاء من حيث هو مجموع لا الاجزاء عن اجزائها
 المفصلة منها فان الاجزاء المفصلة عنها يصدر عليها انها داخلية
 فليما يجمع يكون كرية الشكل لان عند الانفصال لا يكون محلا في طياتها
 اذا انفصلت مما يكون بالقاسر وبعد ذلك القاسر يشعل الاجزاء الى الكل
 صار كما كان اوله ويحمل ان يكون المراد ان الاجزاء المفصلة لا يخرج من
 الاستدلال بالكنية بل يكون معنى سطحها مستدير اعلى ما يصح في جملة
 الافاء والجزء اريد كرية بمعنى انها مغلقة من كل ملاحمة لها لا حلقها عنها
 الا ان لا يثبت عنها الا ان المحيط منها فمن اثبت الكرية الشكل من حيث هو محيط

س ٣

ويجده انه ان هذا كما يصح في كرم الماء فقط لا في جميع العناصر كما لا يخفى
 اذا خليت وطايعها هذا بقدر القاصر فقط فلو ذكر وجهها كان
 السبب في الان الارض لقبولها التشكلات العشرية الاولى ان يقال
 لقبولها التشكلات العشرية وحفظها لها اذ لم يرد قبول التشكلات الاخرى
 ذلك واعتبر من هذا بان القول بان استدارتها ان الله بالقسمين منها
 مانعة عن الجود اليها فيتعرف ان يكون الطبيعة الواحدة حقيقة
 لشيء ولما منع حصول ذلك الشيء اجلبا المحقق الطوسي عن شرح الآثار
 بان الطبيعة اقتصت بالذات شكلا واقتصت كيفية حافظة للشكل
 والقاسر لما ازال الشكل ولم يزل الكيفية صارت الكيفية حافظة للشكل
 العشري في مانعة عن العود الى الشكل الطبيعي بالعرض وانما هو ذلك
 لزيادها عن الحالة الطبيعية من وجه وبنائها عليها من وجه
 وهو مقدار له طول وعرض فقط لا يخفى ان هذا المقدار ينقسم الى
 في جهتين والزاوية لا ينقسم الا في جهة واحدة فقط لا ينقسم الى
 ملاءمة الزاوية فالزاوية لا يكون سطحاً او قد صرح اقليدس بانها سطح
 وقد نرى بعض القاصرين ان الزاوية من اقسام الخط وتشكلت في
 التحقيق ان السطح الواقع بين خطين متصلين عند نقطة معينة
 بالذات في الجهتين تكن عروضة هذه الهيئة للخط في الجهتين
 عند النقطة لهذا السطح منه من الانقسام في الجهتين في ذلك
 لا يفرق تماثل في جهتيه في الجسم في هذه السطح بانما يصح بكونه
 الجسم لا يفرق تماثل في جهتيه في الجسم في هذه السطح بانما يصح بكونه
 في جهتيه مسكادانه بالخط كما جسم الجسم وقد يفرق في جهتيه مسكادانه

بقطعة كما لم يرد في ان يقال حرة مغرسة في ديوان الادب يتم حرة مغرسة
 فيما هو من مغر وفيه ايضاً الضرس يمكنه حسه وبالحالة الادبها
 منها ما يخرج السطح عن الاستواء دفع لما قبل انه لا يحسن ايراد الهماد
 في امثله الضاريس وحاصله ان الهماد وان لم يكن من الضاريس
 كن اذا حصلت الهماد يرى بعض جوانبها مرتفعة كالضاريس وبذلك
 يخرج السطح عن الاستواء وانت خبير بان لو قال ما يخرج السطح عن الاستواء
 كان احسن ثم كاليضة من الحديد قال المطردي البيضة بيضة
 السطح مع كل طائر ثم استعمل البيضة للحديد المناسبة بينها من الشبه
 في الشكل ولا يبعد ان يبقى البيضة على ظاهرها ويراد بها اعظم انواعها
 بان في حرا الحديد في اعلى الطير على ما قبل في عظم الابل ولا شك ان
 وجهها ايضاً يكون مناسبة لها وهو الشكل البيضي السطح البيضي
 مستوي يفرق بين متساويين من دوائر متساوية بين كل منها
 صغير من نصف دائرة واذا ادير السطح البيضي على قطر الاطول نصف دائرة
 يحصل الجسم البيضي وهو المراد هنا هذا هو المشهور وذكر بعضهم ان السطح
 البيضي سطح واحد مستدير حيث لا يكون دائرة ويكون طول هذا
 السطح الكروي من جهته فاما ادير هذا السطح على قطر الاطول نصف دائرة
 حصل الجسم البيضي ولا يخفى ان مشابهة الجسم البيضي بهذا الحق للبيضة
 اكثر منه بالحق الاول فنية ارتفاع اعظم الجبال المراد بارتفاع الجبل
 يخرج من اعلى قله على سطح الارض في الجسم في قطر الارض على ما وجد
 المقدمون طريقه فانه ان يفرق ارتفاع القطب الشمالي في جهتيه
 الى جانب الشمال والجنوب على خط نصف النهار بان ينصب عليه اعلم بكون

علم ان نسبة العدد الى غيره في النسبة هي التي هي في النسبة وثمانية و
 يلزم من ذلك ان يكون نسبة العدد الى غيره في النسبة هي التي هي في النسبة وثمانية و
 موضحه ان اقلدس من بين في الشكل الاخر من بين في النسبة وثمانية و
 الاصول ان نسبة الكوة الى الكوة كنسبة العظم الى العظم فلو كانت
 فاذا كانت كوة قطرها نصف قطر كوة اخرى كانت الكوة الصغيرة
 نصف نصف نصف الكوة العظمى اعني يكون ثمنها وثلث منها
 في الثاني عشر من ثلثة الاصول ان نسبة معكبة الى معكبة في النسبة
 عدد اخر كنسبة العدد الاول الى العدد الثاني مثله في النسبة وثمانية و
 ثلث الستة وعكس الاول ثمانية وعكس الثاني مائتان وستة
 عشر والمعكبة الاول ثلث ثلث ثلث المعكبة الثاني ثمانية
 ثلث الاربعة والعشرين وهي ثلث الالفين والستين وهي
 ثلث مائتين وستة عشر واذ فقرأنا ثلث ثلث ثلث ثلث ثلث ثلث
 ان مربع الف وثمانية هو الف الف وستة عشر في النسبة وثمانية و
 سنون فاذا ضرب الف وثمانية هذا الالف حصل ثلث ثلث ثلث ثلث
 في الشرح وهو معكبة الف وثمانية وثلث الف وثلث الف وثلث الف
 وكانت نسبة الواحد الى الف وثمانية في النسبة وثمانية و
 الى اربع فيكون نسبة الواحد الى هذا العدد في النسبة وثمانية و
 الف وثمانية في نسبة كوة قطرها ربع قطر كوة اخرى كانت
 في النسبة وثمانية وثلث الف وثلث الف وثلث الف وثلث الف
 النسبة المذكورة في ذلك في النسبة وثمانية وثلث الف وثلث الف
 في النسبة وثمانية وثلث الف وثلث الف وثلث الف وثلث الف

فاقرب الشمس الى الارض من قبل ان يطلع
 ثمن فاك من في سائر الارض من قبل ان يطلع
 وسبعة وسبعون من قبل ان يطلع في اصل المناخرين في
 الايام والاعوام من قبل ان يطلع هناك فاجذب المال من
 الشمال الى الجنوب من قبل ان يطلع ان جذابة التي طوية كذلك انكشف
 الريح الشمال اذا سفل المصنف الى جانب الشمال انعكس الامر
 واخذ من المال من الشمال ويرد عليه انه لو كان كذلك كان
 الريح الشمال في البحر ايضا مكشوف اذا لافق بين الريحين في
 ذلك الا ان يطلع وينت بعد انما يكون قطعة من سطح
 من جهة من قبل ان يطلع بيان ذلك انه لو كان سطحا مستويا
 من جهة من قبل ان يطلع في العالم وجرد منه البعد فيكون سطح الهواء
 المفضل من جهة من قبل ان يطلع الى المركز وجرد منه البعد فيميل الماء
 من جهة من قبل ان يطلع في سائر مابل بالطبع الى مركز العالم والحواء
 من جهة من قبل ان يطلع من موضع الى اخر حتى يشابه نسبة جميع
 الى مركز العالم في مركز العالم فيغير قطعه من سطح كوة مركز
 العالم من قبل ان يطلع من موضع واحد بعد ذلك السطحة كلاك
 الى مركز العالم ان جذابه ازبد اعرض عليه بان الماء المصعب
 في الايام والاعوام من قبل ان يطلع اكثر واذا نقل هذا الماء من
 الارض الى مكان من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع
 في مكان من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع
 في الارض من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع

البقار

٢٣

الجملة

مفرز

فاقرب الشمس الى الارض من قبل ان يطلع
 ثمن فاك من في سائر الارض من قبل ان يطلع
 وسبعة وسبعون من قبل ان يطلع في اصل المناخرين في
 الايام والاعوام من قبل ان يطلع هناك فاجذب المال من
 الشمال الى الجنوب من قبل ان يطلع ان جذابة التي طوية كذلك انكشف
 الريح الشمال اذا سفل المصنف الى جانب الشمال انعكس الامر
 واخذ من المال من الشمال ويرد عليه انه لو كان كذلك كان
 الريح الشمال في البحر ايضا مكشوف اذا لافق بين الريحين في
 ذلك الا ان يطلع وينت بعد انما يكون قطعة من سطح
 من جهة من قبل ان يطلع بيان ذلك انه لو كان سطحا مستويا
 من جهة من قبل ان يطلع في العالم وجرد منه البعد فيكون سطح الهواء
 المفضل من جهة من قبل ان يطلع الى المركز وجرد منه البعد فيميل الماء
 من جهة من قبل ان يطلع في سائر مابل بالطبع الى مركز العالم والحواء
 من جهة من قبل ان يطلع من موضع الى اخر حتى يشابه نسبة جميع
 الى مركز العالم في مركز العالم فيغير قطعه من سطح كوة مركز
 العالم من قبل ان يطلع من موضع واحد بعد ذلك السطحة كلاك
 الى مركز العالم ان جذابه ازبد اعرض عليه بان الماء المصعب
 في الايام والاعوام من قبل ان يطلع اكثر واذا نقل هذا الماء من
 الارض الى مكان من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع
 في مكان من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع
 في الارض من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع في الارض من قبل ان يطلع

فيكون في هذا الموضع كذا...
 فيكون في هذا الموضع كذا...
 فتأمل قوله...
 فوسان من داهرين ليس بشئ...
 الى جهة واحدة ولا يخفى ان التقاطع بين...
 قطعان من سطحيين مستديرين...
 منهما اصغر من نصف سطح الكرة...
 مستو كروي السطحيين المستديرين...
 الهلالي المذكور وهذا قاله...
 بقدر هلال ح وم قد يرد كالا...
 يحصل في منفر الهواء من الامواج...
 قسبه بالوجاه والتي يحصل من الوجاه...
 اخلق انضار ليس على الجيع...
 فلك القمر لا بد من مقدمة اخرى...
 يحصل ان يكون في تحريك كوة النار...
 اذ الوحط هذه المقدمة صار قوله...
 القمر مستديرا كما قائله...
 قد خرج في كتب الحكماء انه يتفق...
 واشتد في شئ من الجواهر...
 فيكون في كوة النار...
 فيكون في كوة النار...

٢٥

فيها

فيكون في هذا الموضع كذا...
 الشفطان قوامه...
 ذكر ان الفلك لا يستوي...
 حتى يولد...
 ما لا يبعد عنه...
 انما هو...
 وحاصل الامر...
 وقلة التكيف...
 هو البرد...
 وهو...
 وانما...
 فيكون...
 الكون...
 يتحرك...
 قد...
 فيكون...
 ان...
 من...
 تكون...

١١

يكون سبب الحركة الكونية في هذه الدنيا من غير ان يكون سببها على
 الارض بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 وعلى الاول يلزم ان يكون سببها في الهواء بل من غير ان يكون سببها في
 العرشية دون باقية على الثاني يلزم ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون
 الملك لقطعة من الهواء بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون
 مخوفة اسفل كره النار اقل من سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 مستبعد ولا يخفى عليك انه لا يتم حجة في هذا المقام بل لا بد
 ان حدوث الشهب عند العظييين مثل حدوثها عند الجاهليين
 فينبغي ان يكون حدوث الشهب في الارض من غير ان يكون سببها في
 من المقدار والعدد والحجاب بعد حدوثها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 في الموضعين ان الشهب يحدث في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 كانت قليلة او كثيرة فلا يقوم حجة في هذا المقام بل لا بد
 ان انحصار العناصر في الارض ذكر في كتابي في تركيبها
 في وجوده للمادة وطبيعة بسببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 ليحفظ الصون واجتمع في جميع الصون في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 يدل عليه احوال الصناعات ويكن مع ذلك في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 الى الفساد والاختراق وليركتف بسببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 لا يما يستأفي العايد ولا يحرق في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 بل في الانسان منها عند الزلزلة في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 في الارض بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 في الارض بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في

والاخر

وحد احد الصورتين في من صاحبها زيادة عليها بوجهي
 الفضل الغير المتماثل له وهذا دليل اتمامي والاعتماد على الاستقرار
 فانما هو طريق التركيب والتحليل وعدد تركيب الكائنات من
 من هذه الارضية وحليلها منتها اليها ولربعد واحد الارض من
 تركيب اجسام اخرى لا متحدة اليها في موادها الاصول هذه الارضية لكن
 العقل لا يبع من ان يكون غير حال من الكيفيات الاربع او متشكلا
 على واحد منها بل هو مطلق عليه وهي نفع طبقات في المشهور
 انما قال ذلك لان سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 العين ان الطبقات سبع الاولى الارضية القريبة من المركز وهي
 التي لا يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 الطبيعية التي في البرد وهي مع الماء طبقة واحدة والراية الطبقة
 للعايدة التي في شدة الشمس الواقع على الارض والخامسة
 التي في البرد وهي مع الماء طبقة واحدة والراية الطبقة
 الحراية المارحة الارض الصاعدة دون الاخرة السابعة
 الثامنة البردية هكذا ذكر صاحبها المواقف في الطبقة الطبيعية
 هذه الطبقة لم يذكرها صاحب التكملة وذكرها العلامة في التكملة
 في الطبقة الطبيعية في الارض بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 الى الطبقة الطبيعية في الارض بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 كثر واحد بسببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 الهواء ما يبع حاراً وبسبب بارد في الارض بل من غير ان يكون سببها في الارض بل من غير ان يكون سببها في
 الطبقة الزمهريرية اتمامي بسبب ما عاينها من الاخرة و

خالها

من ذهب الى ان الارض من اجزاء الارضينة واما يتصل احد من
بسبب اوقاف الاشعة المتكسفة التي تنعكس في الطبقة
الزهرية لسبب على الارض فكان الماس ان يتم انهم اوقاف
البحار من الاشعة اليها كالماء او كما في بعض النسخ قوله وعلى هذا
والرعد اعلم ان البحار العرفي الواصل الى هذه الطبقة فيكون
ويصير سحابا فاذا ان لا يكون البرد قويا فتقاطر فيكون المطر او ثوبا
وج اما ان يوقر الاجزاء المائية قبل اجتماعها فيحصل الثلج او الجليد
فيحصل البرد ولما اتخذ الممتزج مع الدخان فيحبس في الارض
فيما بين السحاب فيميل الى السفل لغلبة البرد او لظهور بقا
سحوبته فيفرق السحاب غزيريا عتيقا فيحصل ان السحاب
الدخان بالشمس فيحصل من المصاكن الغنية فيكون المطر
ينطبق سريعا وهو البرق وان كان كثيفا لا ينطق فيكون البرق
وهو الصلعة في نثر طبقة الهواء الغالب القريب من الارض
هذه الطبقة يحدث الشهب كما ذكر في التذكرة والذكر في التذكرة
كتب الحكمة ان الشهب يحدث فيما يحدث في الارض من النار
ان الدخان الذي يحصل منه الشهب الطيف فاد او من في الطبقة
الروحانية واشتعل وصار بعد الاشتعال نارا عظيمة
تتصغر منها وتبقى انها انظمت ولا تتركها الا في
الطبقة من النار فيكون الشهب فيكون الشهب فيكون
من النار فيكون الشهب فيكون الشهب فيكون الشهب فيكون
سحابا من الطبقة من النار فيكون الشهب فيكون الشهب فيكون

الادباب الدخان جسم مركب من اجزاء الارضينة واما يتصل احد من
الارض فاذا حصل الدخان فيكون في هذه الطبقة ينقلب النار
تقلبا تاما من غير اشتعال بل احرق دوا بحيث لا ينطق اياها
فما كان منها الجوز فيه اغلظ من الطرف الاخر فيسمى ذات ذنب
او ذات ريشة وما يساوي اجزاء في الغلظ والرقوة فان كان
رقيقا يسمى ذنبا محربا نيز هو الرمح وان كان عريضا يسمى
عمودا وقد يكون في اشكال غريبة لها اسماء مناسبة مثلا قد يكون
على شكل مستدير ويسمى قصعة وقد ادها وذكر اسمائها على انساب
وربما يسمونها بغير حركة حركة الفلك تشبيعا له وهذا مما يصح اذا كان
حركا فاعلم ان معدل النهار على خلاف التوالي لكنها قد يوجد
لها حركات مختلفة فيما بين الشمال والجنوب وفي جهات اخرى
لا على نظام واحد ولهذا ذهب بعضهم الى ان لها نفسا يحركها تلك
الحركات واعلم انها يوجد متحركة في حركة الفلك الاعظم ومع ذلك
يوجد حركات اخرى في جهات مختلفة فيحصل ان يكون كلتا
الحركتين لبعض تعلقت بهما فيحصل ان يكون الاولى بالمتابعة
والثانية لنفس تعلقت بها فيكون احدهما الهواء اللطيف الصافي
من الارض لا يخفى ان هذه الطبقة الروحانية من هذا القسم وتعمل
وعلى الدخان اليها لاجزائها عن اللطافة فان معنى اللطافة
على ما استدل اليه الشرح ان لا يكون فيها نارا سريعا فيكون فيها
اولا يكون من النار فيكون الشهب فيكون الشهب فيكون الشهب فيكون
الحققة في يلمت الابعاد الاجرام باستعانة مقدار الخطا

في اقل طلوع الفجر الكواكب له ثمة كذا في الاصل في خمسة سلا
وتسعة وخمسون دقيقة وكل واحد من اهل في ذلك يكون عن
كرة النجوم سبعة عشر في سحا فلك في سح تقريبا في فلك قريب
من سبعة عشر في سحا لا في عن مساحله اذ المتأخر من اهل
من سبعة عشر في سحا اذ في سحاب الريح في سحا في سحا
بكرة النسيم اذ النسيم في اللغة الريح الضعيفة في اهل
ما تقر في الحكمة من ان الدخان اذا وصل الى الطبقة الثانية من
هذا النسيم وانكسر حراره ينقل منه فيسقط فيكون في الجبال
المختلفة حسب اختلاف الاسباب الدافعة الى الجبال فيحصل
من حركة تخرج في الهواء وهذا اسباب الريح والرياح في الهواء
منحرفة في ذلك بل قد يحدث الريح بل وصل الى الطبقة الثانية من
قوة الحركة الدورية للفلك الى الجهات المختلفة فيكون في الهواء
ما فيه وقد يحدث ايضا من اسباب اخرى يطول ذكرها في هذا
يفتح في وجه التسمية كالاجف والذرة التي تخرج من
لون السماء قال صاحب التكررة كوة النجوم مستقيمة في الهواء
الكواكب وماوراءها لعدم قبول الصن كالظلمة في الهواء اذا
مقدور البصر من الاجزاء المسببة باسنة الكواكب في الاصل
في الظلمة واي الظاهر ما في من الظلمة في الهواء في الاصل
الارض والفضة الكواكب في الهواء في الظلمة في الاصل
الارض في الاصل في الظلمة في الهواء في الاصل في الظلمة في
جسم اخر في الاصل في الظلمة في الهواء في الاصل في الظلمة في

يلزم ان يوجد الطبقات تسعة وذلك لان اربع طبقات من
الطبقات التسع وهي طبقة الهواء الجاور للارض والطبقة
الزهرية وطبقة الهواء الغالب والطبقة الدخانية صارت
بهذا الاعتبار طبقتين لعدم المنع عنها على اصولهم اعرض
الامام الربيعي في الطبقات والقر التي يترك فيها الكواكب و
الذرات في الهواء حسب الشكل لما يقتضيه الاستدلال ومثل ذلك
لا يجوز ان يفسر على اصولهم اجاب المحقق الطوسي في شرح الاشراق
ان طبقات المصور الكائنة ببعض السباط في فلكها الاول
لاشباب يعود الى الغل الغالية غير متخ كما ان المركب الحيوان
لا يتصل به طيور كالية حيوانية لاسباب يعود الى الغل
الغالية في النظر الثانية مع ان صور اجزائه العنصرية باقية
حسب اجزائه فكذلك لا يبعد ان ينصل في الفطرة الاولى ببعض
الاولى فيكون كالمية تفر من ذلك الفلك كونه يختص بها في
خارج مركزه وكونه كوكب مع بقا الصورة الاولى المفصلة
بجميع اجزاء الفلك الاول وذلك بحسب امر في العلة المقتضية
لوجود ذلك الفلك ويزل من ذلك انه يبقى من الفلك الاول
بتمامه فيكون كالمية في الصورة الاولى فقط والارض ساكنة في
الوسط فيكون كالمية كوة هو امر من ان فطرته في داخلها
يتساوى في كل مكان فيسقط الى مركزها المستدير ولما كان
ثقلها في مركزها فيسقط على مركزها فيسقط على مركزها في
جانب منه على مركزها فيسقط على مركزها فيسقط على مركزها

في الوزن وفي مركز ثقل الجسم نقطة التقاطع بين الخطين
 مركز العالم انطبقت تلك النقطة على مركز ثقل الأرض الكائن
 ثقلا وخفة أحد المراكز والا احتلعا كوة فصفها من بعد
 ونصفها من حيث فان مركز جبهها يكون على منتهى خطها
 ثقلاها يكون في النصف الحديدي واعلم ان الناس انما يتحركون
 حركة الأرض فيقبل يتحرك بالاستدانة دائما وقيل في ذلك
 بطان ابدأ بتعدد واحد وقيل انها صاعدتان معاً في
 وقيل هي صاعدت بدون السماء وقيل حابطة بدون الأرض
 ابطالنا الكل في شرح التكرار فزاد التكرار في التكرار
 في الوسط لا ياتي الا في الالة الاولى والى انفسها
 منطبق على مركز العالم فقد تبين في شرح التكرار
 مركز الجسم للأرض على سبيل الحقيقة بعد مدون في السبيل
 اشكال كالا يخفى في ثقلها المطلق الثقل المطلق كهيئة
 تنفق حركة الجسم لاجب ينطبق مركز ثقله على مركز الثقل
 الثقل الاصافي كهيئة يقتضي حركة الجسم الى جانب الثقل
 المسافة الممتدة بين المركز والمحيط لكنه لا يخرج عن
 المطلقة كهيئة يقتضي حركة الجسم الى حيث يكون الثقل
 سبط مقعر تلك الثقل والصفة الاصاحبة كهيئة يقتضي
 السبيل والاصاحبة كهيئة يقتضي السبيل والاصاحبة كهيئة
 كهيئة يقتضي السبيل والاصاحبة كهيئة يقتضي السبيل
 اصغر من حيث هو في السبيل والاصاحبة كهيئة يقتضي السبيل

من بعد سطحا عن بعض النقط وكذا في غير معلوم اما الاول فظا
 اما الثاني فانه يمكن ان يكون تحت تلك الثقل ذلك اخر غير مكوكب قله
 وهي عطاره يسمى بالسفليين وقد يسمى هي مع عطاره القمر بالسفلي
 تليها هي العلويين. المسمى بكبوان ابق هو اسم رجل الفارسية
 الذي احدث في ذكر في باقي الكواكب ان يتم المسمى بالطارق فان
 رجل يسمى طاروقا فله لان الفلك قد يعتبر في مفهومه الحركة
 حيث في هذه الحركة بالذات على الاستدانة فاحاطة الفلك الى
 الاقل في مناسبة اي محرك له فنية الى باقي المتغيرات
 بانه استمر في صفها وبانه محرك طاروقا وان يتم ان التحويل
 ام لا في الفلك من الافلاك الكمية محرك للكوكب غير
 في الافلاك من الافلاك فسمى بذلك ولا يخفى ان المراد
 بالافلاك من الافلاك الاعظم فتأمل فاشتمل الكل منها
 فلكا في الجسم اي في اول فكرهم اذ كل حركة منها في يد و
 انفسها في الجوار واحد ثم لما ملوا في احوال تلك الحركات
 اقتسمت تلك الحركات بثبت لبعضها افلاك جزئية اخرى
 لينتظم تلك الحركات في حركة الثوابت قد وجد وما بعد
 سبيلها في تلك الحركات فلكها وابتدأت الحركة اليوسبة التي
 كانت منسوبة في تلك الثوابت فلكا اخر هو الفلك الام
 ونسبة تلك الحركات اليوسبة فلكا اخرى فلكا اخرى
 الحركات والافلاك في تلك الحركات فلكا اخرى فلكا اخرى
 ولما ان افلاك في تلك الحركات فلكا اخرى فلكا اخرى

واحد خارج من البرق من الحمل ان لا يخرج من بين يديه
 والابصار دائما واما ثانيا فلا تمايز بينه وبين
 ماسا حده متساوية لجر واحد لا يظهر في الكشف فيها
 بالطريق الاول ان لا يظهر مقلدا ما اكتفاه في كونه ثانيا عن
 الكواكب وذلك بما اعلم ان اثبات الفصل في الكواكب لا يوجد
 والا فيحمل ان يكون فيه كواكب لا يرفى بعدد ما هو متساو
 ولكن ان يكون بعض التوازيات البرق المرصودة في كواكب
 الثامن ولا يحس باختلاف او صانعها مع التوازيات المرصودة
 لعدم الاهتمام باحوالها هذا وقد يقر ان الاصل في الكواكب
 يكون على لون الدنيار رقة فيحمل ان يكون في كواكب
 به وفيه بعدد من تسامي الابعاد ووجوب في كواكب
 هذا لتقليل القول المحيط بجميع الاجسام يعني ان يكون
 بالاجسام لان الابعاد متناهية وتناهية يستكمل فيكون في كواكب
 وبثوت الجمة يستدعي محدداتها وذلك يكون في كواكب
 كل ذلك مما يتبين في الكلمة وقوله بناء على ما قال في كواكب
 الحكم المستفاد من قوله وهو الفلك المحيط بجميع الكواكب
 الفلك المحيط بجميع الاجسام وليس فوق ذلك في كواكب
 محيطوس في وسطه البعد الجرماني من كواكب الكواكب
 عن كواكب الكواكب في كواكب ان كواكب الكواكب في كواكب
 فيه وفي كواكب الكواكب في كواكب ان كواكب الكواكب في كواكب
 الفلك المحيط بجميع الاجسام في كواكب الكواكب في كواكب

ولا يوجد فيها بل لا في احد ما والعل من ان يرفى لكواكب الذي يكون
 بين الاجسام في كواكب بعدد مقلودا ولا يتساو لكواكب الذي لا يتساو
 وعلى جملة هذه الاجسام العالم في اللغة يطلق على معينين
 احدهم جنس وفي العلم اعني الملك والخن والانس يقال عالم
 الملك وعالم الخن وعالم الانس وثانيهما جنس ما يعلم به الصانع
 من المخلوقات في عالم الافلاك وعالم العناصر وعالم النبات
 وعالم الحيوان وعالم الاعراض فهو اسم للعدد المشترك بين اجزاء
 ذلك العالم والجنس ما يعلم به الصانع فيجوز اطلاقه على كل واحد منها
 وعلى مجموعها كما ذكره الحق الشريف في شرح الكشاف واما في
 عرف الملك يقال العلامة في منها الادراك العالم اسم لكل ما اسم
 وجوده وليس من ذاته من حيث هو كل وينقسم الى روحاني وجسماني
 وقدم العالم اسم للجملة الموجودات الجسمانية من حيث هي جملة
 وهي ما يعرف بالسطح الظاهر من الفلك الاعلى وهذا هو الذي عنده
 السمع والشم والبرق ان يكون المراد الجسماني يدل على ذلك قوله في
 فيها لا ينافي في كونه عن الاسكنة والتعلق بالجسم وهكذا
 محيط العالم في الصوري لا يخفى ان ما بين محيط الدائر الصوري
 ومحيط العالم في كواكب في كواكب كونه الماء في ليست بتمامه في
 الصوري اذ في كواكب واعلم ان نظائر هذه السطوح يحدث في تلك
 الاجرام من كواكب في كواكب دوائر عظيمة من الفلك الاعظم ما
 يحوي في كواكب في كواكب في كواكب في كواكب في كواكب في كواكب
 الاول اذ في كواكب في كواكب في كواكب في كواكب في كواكب في كواكب

انقضاء الاول

في سطح نصف النهار يكون مركز الدوائر في ذلك السطح فلذا
 ادبر تلك الدوائر على ذلك القطر نصف دورة انقضت هذه الدوائر
 على سطح نصف النهار ثانيا وعاد وضعها الاول على انقضاء وان اذ
 نصف هذه الدوائر المتجدد بهذه القطر دورة ثالثة عاد الوضع
 الاول شخصا وحصلت الاجرام الكرية فلذلك لم يبق في كثير النسخ
 قولنا ان يعود الى وضعها الاول وجراد بالعدل هذه الدعوى بان
 الغير التام وفي محيط الدائرة الصغرى محيطا من قوسين
 كل محيطين اي وما في محيط الصغرى من قوسين محيطين بان هذا
 وذلك لان هيات افلاك السيار لا يمتد الى خارج مركز
 الدوائر يحتاج بيانها الى تدبير وتامل خلافا لما في النسخ
 الاعظم وذلك البروج فان بيانها لا يحتاج الى تدبير وتامل
 لوضوحه قريب من البهامة فكانه ليس مقتضى استدلالها
 واعظمها عند الجمهور اشارة الى ما ذهب اليه صاحبها من
 ان تلك الشمس تحت تلك الزمرة واذا كان كذلك كان مقتضى
 الحساب جرم الكوكب الذي من القدر الاول اعظم من جرم الشمس
 كما بينه واما كون حركتها بسطاً تقرباً بالحقبة الشريفة حيث
 جعل بها طه الحركة وانصباط الانبساط بالحقبة الشريفة
 حركتها فان قلت الحركة من الصفات الحقيقة فيكون مركز الشمس
 اسرها مشهورا ومعلوم ان الصفات الحقيقية لا تتغير في سبيل
 الاول من تلك الصفات فيكون مركز الشمس ثابتا في ذلك
 اقل من ذلك فيكون مركز الشمس ثابتا في ذلك

نعم الوجه حيث قدمنا على سائر الكواكب قلت انه لم يعتقد لبيان
 الكواكب بابا عليون بل ذكرها في حسابات الافلاك في باب واحد فلذا
 جعل الصفات الراجعة الى الكواكب انفسها من صفات الافلاك واما
 الحركات فقد عمد لها بابا عليون ولم يجعل بابا واحدا في بيان
 مباحث هيات الافلاك فكان المناسب ان يجعل بساطة الحركة
 على التقديم حركة الشمس على باقي الحركات متاملة جرم كروي
 يد سطحات متوازيات هذا تقرب بالاعم على ما جون بعض اهل الفيزياء
 ويجعل ان يكون هذا يانا طينة فلكها الكلي لا تقربا له فلا خير
 في مدق على تلك الافلاك وكذا كره متوازية السطحين فركوها
 مركزها على مركز الكره فمما تقدم ان مركز السطح المحيط بالكره
 الكواكب السطح المحيط بالعباد اجزائه عن السطح المحيط عن جميع الهيا
 واحد فيكون مركزها عن مركز السطح المحيط ابعدها واحد فيكون مركز
 سطح المحيط المحيط ومركز جميعا هذه المقدمة مما لا احتياج اليه
 فيكون مركز سطح تلك الشمس الذي هو مركز العالم مركز اي
 مركز تلك الشمس وهذا هو حاصل النتيجة اللازمة من المقدمات
 المذكورة وان تقضى فوطا تلك الشمس كره يحيط بها سطحات متوازيات
 وكل كره يحيط بها سطحات متوازيات فيكون مركزها مركزها فلك الشمس
 مركز السطح الذي في مركزها مركزها الكره لان مركزها محيط
 والمقر مساويان فلا يكون مركز الكره بل ابعدها وهو مركز السطح
 وكل تلك الجرم متساويان فيكون مركزها مركزها فلك الشمس
 كره متساوية لادعواها بالوجه بالاسية الى بعض العناصر بخلاف

[illegible]

لا يخفى ان هذا هو الحوي الذي في ساحة فكا
لا يشك الممثل انه حوي الخارج لكن لا يشك المدير انه حوي الداخل
الحوي للحامل بالحققة اما هو المضم الاظم
الاخر المحوي الطان بقم لا دارت ذلك الاخر
الحوي ظاهر والمركز لا يظهر الا بعد السائل
عن الممثل اشارة الداخل الى الحق سائبة في الخارج
اي كسابر الافلاك الخارجة المراكزي في غلابة
في حق مدبر على طريقة كون باقى الافلاك
بلزم ان يكون المدير من المثلثات كاتوم
المدير وذلك لانه كالج من المثلثات
على محيط المدير من مركز العالم فسا
الاوج المدير حوي الحامل بتصور
يعنى ان يقوم خطا مارا بالاوج المدير حوي
كل حوي الحوي السطح على الخط المذكور
الدائري بين الموازين مثلا او خارج
الماستر مقما ومن الدائرة الصغيرة
وهو في القاع من تصوير حوي السطح
مما اعتر من عليه بالحققة المثلثات
لا يشك المدير انه حوي الحوي الحوي
فان لا يشك المدير انه حوي الحوي الحوي

التواب كذا ان يثبت ما يثبت في اصله
مع منطقة البروج والكتف الحوي الحوي
اليومية لا الارض حوي لا يكون التواب
بالتواب وتعت من هذا البعض ذهب الى ان
فاما حوي ذلك راعى يكون تلك الافلاك
بعضها بعض من حوي الحوي الحوي
بما حوي الحوي الحوي الحوي الحوي
الافلاك الحوي الحوي الحوي الحوي
الحوي الحوي الحوي الحوي الحوي
ويكون الحوي الحوي الحوي الحوي
ولذلك الحوي الحوي الحوي الحوي
حوي الحوي الحوي الحوي الحوي
احد الان معادى الحوي الحوي الحوي

منه حوي الحوي حوي حوي الحوي الحوي
هذا الحوي الحوي الحوي الحوي الحوي
من الحوي الحوي الحوي الحوي الحوي
لولا يقيد بذلك الحوي الحوي الحوي
الحوي الحوي الحوي الحوي الحوي
ان بقى الحوي الحوي الحوي الحوي
لا يخفى ان الكوكب الحوي الحوي الحوي
والحوي يكون في حوي الحوي الحوي

وانكف ان تم

الباب من المقالة الاولى الثانية

عن مركز التدوير ذكر المحقق الشريف في وجه التسمية حركة من كوكب
 انما حصل معا وهذا ليس صحيح لان مركز الكواكب انما يحصل في
 الحركة وحركة قطر التدوير معا كما سيظهر فلهذا اذا عدل الشمعة
 وقالوا ان مركز التدوير يحصل معا فلهذا الحركة دخل في مركز
 الكواكب لان مركز الكواكب لا يحصل الا في الحركة اذا اضيفت ونسبت
 الى فلان البروج اعلم ان مركز التدوير اذا حصل في وسط من منطقة
 الحاصل في زمان مثلا يحدث زاوية عند مركز عدول المبرور يعتبر
 مقدارها من منطقة معدل الحسوس وهذا الاعتبار في هذه الحركة
 حركة المركز الوسطي وحدث ايضا زاوية عند مركز العالم ويعتبر مقدارها
 من منطقة البروج وهذا الاعتبار في هذه الحركة حركة المركز المعدل
 واذا اضيفت الى حركة المركز المعدل حركة الاوج حصل الوسط المعدل
 فاذا اريدت التعديل الثاني على الوسط المعدل حصل من هذا حاصل
 التقويم للمعبر بالطول وهذا في التخيير ويعلم من هذا ان مركز التدوير
 كما سيظهر تفصيله في الكتاب فلهذا سميت هذه الحركة المسافة الى
 فلك البروج بحركة الطول ومعنى الاصطلاح في البروج ان البروج
 هذه الحركة بالنسبة الى مركز البروج الذي هو مركز العالم في الان ما
 ذكره صالح من حركة الطول من هذه الحركة ان مركز التدوير في حركة
 الطول في الحركة الاوج في الحركة المعدلة فلهذا سميت هذه الحركة
 المسافة الى البروج في الحركة المعدلة فلهذا سميت هذه الحركة
 المسافة الى البروج في الحركة المعدلة فلهذا سميت هذه الحركة
 المسافة الى البروج في الحركة المعدلة فلهذا سميت هذه الحركة

وسماه معلقه الرأس وهذا على ما لاكثر من وهو المشهور في
 هذا الزمان واما على ما يلي البعض فلهذا سميت ما بين القدرتين
 من جانب الشمال واعلم ان حركة البروج لا يغير في كتاب العلل في الف فقط
 اذ ساد بر من البروج في تلك الكتب بازا تلك الحركة واما في
 التخيير فيوضع مقدار العرض بازا المركز المعدل والخاصة المعدلة
 ولا يغير في الحركة يكون مبدأها الرأس وما الوسط بينهما
 فهو المعدل المذكور في صاحب التذكرة بان وسط عطارد يقع في
 مجموع حركتي المائل والمعدل والمعدل يعمل العمل يسمى فضل الحركة الحاصل على
 حركة المديرة الحركة المكون على هذا يكون الوسط في عطارد مجموع حركتي
 الاوج والمركب كما في التخيير وحاصل ما ذكره الله ههنا ان وسط
 عطارد هو فضل حركة المائل على حركة المديرة منصفها البعثة المائل
 وهذا البروج هو فضل حركة المائل على حركة المائل منقسمه من الحركة
 في التخيير من فضل حركة المائل على مجموع حركتي المائل والمعدل
 وقد عرفت مبدأه على هذا القول اي مبدأ وسط الشمس على القول
 بان اوج الشمس ثابت فانه من فضل هذا ان مبدأ الاوج
 وبعضهم قد جعل مبدأه على هذا التقدير ايضا اول الخلق بظهر ذلك
 ما في بعض النسخ ههنا في كلام المحقق الشريف اما اول اوله
 اعتر من على المصنف تسمية هذه الحركة او ساطعا فاشارة الى
 في التخيير واما في الاوج فلهذا سميت هذه الحركة في الاوج في
 هو مجموع حركتي الاوج والمعدل والشمس في هذا المعدل المذكور في
 كلام المحققين واما ما قاله الله جعل حركة القبول في غير البروج

الحامل واللاذبح وفي الفهر هو فضل حركة المركز الى الشمال على حركة
 الجوزهر والمائل الى خلافة والشم ذكر ان حركة الطول في الحركة الى
 النقيصة كما هو المشهور وذكر العلامة في النهاية ان فضل حركة
 حامل الفهر على حركة المائل والجوزهر يسمى حركة الطول في الطول وما
 رابعا فلانه اطلق حركة العرض في المقياس على ما اطلق عليه في الطول
 وفي الفهر ما سماه فيه حركة الطول اذ هي مخالفة لفضل الجوزهر
 وهو الموافق لما ذكره العلامة في النهاية والشم ذكر ان حركة العرض في
 العلوية والزهرة كادهم ههنا وفي طالع الفهر هو الموافق لما عليه
 الجمهور لان حركتها اعلاها مخالفة لاذ الفهر جاذبين من مركز العالم
 تماسان منطقتي التدوير على نقطتين هي نقطتي التقسيم منطقة
 التدوير مقسمين مختلفين اعظمها الفهر ما يسمى بمركز التدوير
 ويسمى القسم الفهر في اعلى التدوير والقسم المقابل اسفل التدوير
 وهذا اذا اعتبر حركة الكواكب على محيط التدوير في مركز العالم
 اما اذا اعتبر مركز التدوير في المسير فيبقى ان يخرج القطبان المماسان
 مركز التدوير المسير فامل من وجعلوا الفرق في وسط اول الخلل هذا
 الملاحظ في القاصدة الى وسط ولعل في القاصدة الملاحظ في وجعلوا المبدأ
 الفرق الجديد ولم يتر من ذلك لان المبدأ في القاصدة هو
 الاول بما على ان الموضع في المبدأ هو القاصدة الى وسط واما
 القاصدة في المبدأ فيستخرج السراج التقاوم بالخطوط في حركة
 القاصدة في المبدأ فيستخرج السراج التقاوم بالخطوط في حركة
 الى السراج في التدوير الذي يسمى بمركز التدوير في المبدأ فيستخرج

يجمعون مع حركة المركز وتارة بتقصو ما منه سواء كانت حركة طلاء
 او حركة اسفله ومن التعديلات بوضع في جداول الزيجات والريج
 كما بوضع فيه لطرات المستوية كذلك بوضع فيه لطرات المختلفة
 وكلام من نظر في الريج ولم يحسن تقدير ما فيه وذلك لانه راي الحركة
 الخاصة الموصوفة في جداول الاساط على ثواب البروج الموصوفة
 في التدوير وقد كتب لتمام البروج الاثنى عشر فيما قرع بها البروج
 المشهورة وانه بوضع في الريج من حركات التدوير لا يمكن ان يكون
 وجه اخر وهو ان بعض اصحاب الزيجات وصنع التعديل الثاني في الجدول
 على جديد زاد على المركز في اوقات ذلك المغرب الواقع منهم في ذلك ليس هذا
 موضع البحث بل ان في الريج وادى التعديل والمباذ على المركز ان
 التعديل الموصوف في الريج هو المأخوذ من حركة التدوير التي كانت على
 التوالي اذ لو كان المأخوذ من مطلق حركة التدوير لم يكن التعديل
 دائرا دائلا بل كان ناقصا في بعض الاوقات وهذا الريج كان في الاول
 التعديل في المبدأ فسادا منه ثم انه كان الامر ان يجد المصنف ان
 ان لا يحصل العمل في جملة من الزيجات كالا يخفى على من له وقع في
 اعمالها وليرى انه بسبب ذلك الاصلاح وذلك لان قول المصنف
 ان المشية في الزيجات هو مكان على ثواب البروج سواء كانت حركة
 اعلى او حركة اسفله على ثواب البروج في المبدأ فيستخرج السراج التقاوم بالخطوط في حركة
 اجتمعت حركة كل من تدوير العلوية في المبدأ فيستخرج السراج التقاوم بالخطوط في حركة
 فاذا جمعتها مع حركة خاصة حصل في المبدأ فيستخرج السراج التقاوم بالخطوط في حركة
 وبين حركة مركز الشمس اعرف في قطع ما اشد ان كانت حركة مركز التدوير

بالدائرة الشمسية لا يدلان على انهما في الحقيقة حادثة من منطقة
 خارجها فاطمة لكن العالم الخوازان يكون تلك الدائرة حادثة
 من قوم منطقة الناس فاطمة نكرة العلم والمكانت الشمس
 يدانم سطح تلك الدائرة عرفت مدار الشمس في جميع الدائرة
 الشمسية والمكان منطقة البروج في المذموم كانت اسم منطقة
 الناس لان القدماء الذين يتبعوا الفلك الاعظم في مدار اثباته وبعوا
 منطقة الناس فاطمة للعالم فحدث في سطح الفلك الاعظم دائرة
 فتموها منطقة البروج لما انهم ارادوا اثبات الدوائر في سطح فلك
 منطقة البروج على منطقة الناس بالقياس الى اصله على الحادثة
 في سطح الفلك الاعلى في محاذاتها بلعبا والمكان لان الشمس اذا
 سامت عند الليل والنهار تقريبا بالتحصيل بالشمس انما في
 والاشتمال ان يقدان كل كوكبا اذا سامت المساحة من وبله و
 انما قال قريبا لان الاستواء الحقيقي انما يكون في الحقيقة حلول الشمس
 نقطة الاعتدال عند الطلوع او الغروب وكان الوجه في الاعتدال
 فانه اذا تحقق الاول كان قوس النهار كقوس الليل فان جزيق
 المتساوي البعد عن الاعتدال كان قوس نهار واحد ما كقول
 الاخر واذا تحقق الثاني كان حركة الشمس في النهار كحركة الليل
 سرعة وبطء والتقاء بين النهار والليل فيكون في بعض الاوقات
 من النهار كحركة الشمس في النهار فانه اذا ارتفعت شمس
 الليل والنهار نكرة لما كان الاحتمال المذكور نادرا لو وقع جدا قال
 قريبا مع ان بطليموس لا يقول بحركة الاوج فقد لا يمكن ان يتساو

الليل والنهار اصلا اي استويا في المقدار ضمن الاعتدال بذلك
 لان الاعتدال في المرات والبرودة عند مسامتة الشمس اياها لا
 يكون في جميع المواضع بل في اكثر واما ان يقال ان الاعتدال اذا
 سامت استويا الليل والنهار لان ذلك لا يصح بحسب الظاهرات
 للشمسية عند النهار ومنه يعلم وجه اثر الشمسية بعد
 النهار فانه اذا كان الموضع الذي يمر فيه معدل النهار سميت
 الراس حيث يتساوي في زمان وبله فاسمى يسمى معدل النهار
 ولهم معدل الليل لان النهار اثبت اعني محيط الدائرة التي
 تحوت على سطح الارض واذا التزم لفظ المحيط يعلم ان المراد بالدائرة
 الواقعة في عبارة المثلث محيطها ولا طرفة لان الحادثة على
 سطح كره من سطح اياها لا يكون الا محيط دائرة مع انه خارج
 المكان يجعل اصادا المحيط الى الدائرة بياضه بل المعدل ايضا يسمى
 مدارا وهو سطح من ان ينفذ بقية المدارات هي الدوائر المرسومة
 في سطح الفلك الاعظم من نقطة فرض عليه سوي قطبيه من
 كل نقطة فرض على سطح هذا الفلك في ان المدارات عبارة عن المحيطات
 وح يتبين ان المراد بالمعدل محيطه ليصح موازاة المدارات له وان
 المتبادر من كلامه في قول الباب ان المراد بالدوائر سطوحها والى
 فيه سهل وانما قال في قريب من يوم بليلته لان اليوم بليلته
 على اصطلاح الحساب هو مقدار جزيق من جزيق النهار والليل
 استوائية لقوس قطرها الشمس بالحركة التقويمية في هذا الزمان
 لان البروج قد اعتبرت عليها يعني ان مرور البروج قد تحيلت

في الفلك حيث يمر بحيط منطقة البروج باوساطها ^{ثلاثها}
 دائرة البروج في القطبين والمحور والمركز وله تعرض لما تلتها
 لها في مقدار الحركة يشمل وجه التسمية مثل الشمس عند طلوعها
 فانه غير متحرك عندنا ومثل القمر فان حركته ليست بحركة دائرية
 البروج ^{في} عرفهم انما قال ذلك لان مكان الكوكب في المنطقة
 هو السطح المحيط به من فلكه او البعد الدائري ^{من} فلكه
 على اختلاف القولين وابعد طرف الخط المكون ليس بدرجة معينة
 اذا كان مركز الكواكب في سطح منطقة البروج وذلك لان الخط
 المذكور طرفا في سطح منطقة البروج فيكون انما في ذلك
 السطح فيكون مركز الكوكب على ذلك الخط في ذلك السطح ما اذا وعا
 دائرة ما ان بقطر البروج وطول ذلك القطر يكون ثلثي
 في الاكس ان كل نقطتين على سطح كره يمكن ان يمر بها عظمه فاذا
 فرضنا عظمه يمر بطرف الخط واحد القطبين يمر بالقطب الآخر
 لتقابلها وبذلك يظهر الخط بروج دائرة من فلك فلك البروج
 ولا يخفى ان الدائرة المان بقطب البروج بقطب منطقة البروج
 على نقطتين متقابلين ويتبين ان هيتد نقطة القاطع بالتي
 هي في سطح الكوكب لانه في شرط ان لا يقع بين خطه السطح وبين
 دائرة الخط قطب البروج كما فعله الله واما اذا قيل انهما في دائرة من
 فلك البروج ^{في} من المنطقة في جهة طرف الخط لا بطرف الخط
 لان يفتقر الى المنطقة فلا حاجة الى التعبد بما مر فكلما اقر باله
 ما ذكره الله الى ذلك او اعلم ان كان كوكب على نفس قطب البروج لا

يتبين

لا يتبين مكانه من فلك البروج اذ مركز الكوكب اذا كان عليها يكون الكوكب
 دائرة البروج ان لا يتبين ان الكوكب اذا لم يكن عليها لم يكن له
 عرض لحواله ان يكون الكوكب على نفس القطب وقد سميت لك
 المدارات الطولية ويتبين ان يحوز تسمية منطقة البروج بالمدار
 الطولي كما سمي معدو النهار بالمدار اليومي وكان مركزا مركزا
 لا بد من هذا التسمية اذ لو لم يتخذ المركز لم يلزم تقاطع المنطقتين
 وان كان القطبان متقابلين كان في منطقة خارج الشمس ^{منطقة}
 مثله على محيط العالم والمتكلفت ان تعتبر تقاطعها على محيط
 انما من وهو لا يثبت بسياسي كلام المصنف لانه اعتبر مدارات
 البروج في سطح محيط النجوم فاسب ان يعتبر منطقة البروج ^{في}
 في النجوم ويمكن ان يعتبر المدارات العرضية ايضا على محيطه
 العالم وذلك لان مركز خط من مركز العالم او نقطة على محيط النجوم
 يخرج على الفلك الاعلى واذا ادركت النقطة على محيط النجوم
 فقد دوت طرف الخط المذكور على سطح الفلك الاعلى بان دعي للدار
 العرضية ^{في} سطح الفلك الاعلى فلك المنطقة ونفس على ذلك سائر
 المدارات العرضية ^{في} على التوالي الى الشمال قبل انما سميت تلك
 المنطقة بالسموات ^{في} من شمال مستقبل المشرق بوجه كذا ذكر
 العلامة في البداية وينتهي بالشمالي الانسان بكسر الشين
 والسموات الذي هو المنطقة ^{في} في الاصل البرج الوهمي
 من تلك الجهة من كوكب حدي هو كوكب على رأس ذنب
 الزنب الاسمر ^{في} فانه قال في يقاتل النور ^{في}

حدي العزقة بفتح الهمزة وسكون اللام والمجنون بسو الجدي
 على لفظ النصفين وقاينه وبين الجدي الذي هو البرج
 عند وصول الشمس اليها في معظم المعمورة فينبذ ذلك لان في
 خط الاستواء وما يقرب منه يحصل الصيف عند وصول الشمس
 الحار الى الخلل وكذا عند وصولها الى اول المعمورة ولذلك قالوا
 الحريف في اكثر المعمورة وايضا في خط الاستواء يحصل الشتاء
 عند وصول الشمس الى اول السرطان فلهذا نقول في اكثر
 المسكون واما الانقلاب الشتوي فيكون عند وصول الشمس
 الى اول الشتاء في جميع الاقاليم بل في جميع المعمورة والبيد بقوله
 في اكثر الاقاليم فربما يحتاج الى مزيد من التوضيح فيكون
 الميل الكلي من اول الجدي في هذا الموضع ينصف الارض في خط عرض
 الشمس فيه مبدأ الصيف لكن هذا الموضع ليس من الاقاليم
 فلو قلنا في اكثر المواضع لربما عجلنا ما ذكرناه ولعل الله اعلم
 على المواضع الجنوبية الغرض من سبل التجوز والتبسيط
 على الشمال وهذا مما يقع في المواضع التي عرضها اقل من الميل الكلي
 فان راس السرطان اذا كان على نصف النهار كان في الشمال
 الراس فيكون مما يلي الشمال واما اذا كان العرض اكثر من الميل الكلي
 فاول السرطان يمر في جانب الجنوب من سمت الزوال فيكون ما يلي
 الشمال ولو قلنا ما يلي الجدي لكانت الشمس في الجدي ما ذكرناه
 ان يقع ان تلك الشمس تقسم مدار اول الشتاء بنصفين شمال
 وجنوبي واول السرطان اذا كان على نصف النهار كان في القسم

الشمالي او من بابا منه فلا اشكال في كونه يثبت به القطر السليمة
 اما البرهان الذي سمي على ذلك فنقول في تقرير اما فرض دائرة
 مان ويقطع البروج والمعدل وهي نصف كلا من نصف المنطقة
 والمعدل المحورين بالاعتمادين كما يصرح الله به ايضا في
 السنة في صاغت دائرة الميل ان البعد بين نقطتيه ومحيط دائرة
 من عظمه مان تلك النقطة ويقطع تلك الدائرة والبعد بين
 المعدل الشمالي وبين نصف منطقة البروج الشمالي هو العرض
 من المان بالاقطاب الاربعة المذكورة التي بين خط المعدل الشمالي
 وبين هذا النصف من منطقة البروج فقطه تقاطع منطقة
 البروج مع المان بالاقطاب يعني منتصف النصف اقرب الى القطب
 المعدل من بابا من اجل ذلك النصف اليه فبعد تلك النقطة عن
 معدل الشمال اكثر من بعد ساثر اخر انصف المنطقة الى المعدل
 فان المان من المعدل من خطيه اربع وكذا الكلام في النصف الجنوبي
 فان نصف المنطقة بين المنطقة والمان بالاقطاب اللتان هما
 بنصفها بنصف منطقة البروج يكونان غاية البعد بين المعدل
 والمنطقة وان كانا لا يرداه ويستغنى عن ما ذكرنا هذا القيد
 يسمى في صاغت خرمي القل ان في خط الاستواء وما يقرب منه
 يكون حصول السنة قايده فيكون من خط الشمس كل ربع من اربع
 من فصلين من ثمانية فصول السنة يكون اول ما هو اول
 ما ذكره الله اخبر ما ذكره المصنف ذكر نقطة كل في موضع الحاجة اليه
 وتركه في موضع يحتاج اليه اما من راية طوي البروج واحد

قطبي العالم والفرس كان فيه املان الفرض كان في مودها بقطبي البرج
 فظروا ما مودها باحد قطبي العالم فلانه قد مر انه يمكن ان يمددوا
 برخطهم غير متناهية بنقطتين متقابلتين واذا مرت دوران عظام
 غير متناهية بقطبي البرج فلا محالة يمر واحد من تلك الدوائر
 باحد قطبي العالم للمناقشة فيه مجال الاول في بيان ذلك ان يتم
 ان تاودوسيوس بين في الاكوان كل نقطتين في فضاء على سطح
 الكره يمكن ان يمر بها عظمه فاذا فرضنا عظمه يمر باحد قطبي البرج
 واحد قطبي العالم فمر ضروري بالقطبين الاخرين تكونها متقابلين
 في واما مودها بالانقلابين يمكن بيان ذلك بان يكون كل عظمه
 يمر بقطب عظمه اخرى والاخرى ايها في قطبيها على ما يستبين
 من اولي اكر تاودوسيوس ولا شك ان المثلان بالخطين يمر
 بقطبي البرج وفيما يمران ايضا بقطبي المثلان بالخطين الاربعه
 فالنقطتان المشتركان بين المعدل والمنطقه البرج وبما
 فقطتاك الاعدالين قطبان لما فظ ان السعد بين الدائره
 وقطبا يكون ربع الدور والقوس الواقعة من منطقه البرج
 بين الاعدالين والمردون بالخطين فيثبت الخط
 يتساوى جميع الخطوط اي الخطوط المستقيمة الداخل في غير
 الفلك ولواريد بالخطوط المستقيمة الواقعة على سطح الفلك
 ينبغي ان يتبين ما يكون من الدوائر العظام كايستبين في
 اول اكر تاودوسيوس اما قال كذلك لان هذا الحكم ليس
 بالفعل في ذلك الكتاب بل بين في الشكل السادس عشر منها ان

كل دائرة تقطعها عظمه على زوايا قائمه فالعظمه يمر بقطبيها من
 هذين الشكلين يستبين انه اذا مرت عظمه بقطب عظمه اخرى
 يمر الاخرى بقطبي الاولى ولا يخفى عليك تفصيلها بالاصل ان
 قطب كل دائرة من هذه الدوائر ليست نقطه على منطقه البرج
 يكون بعدها عن تلك الدائرة ربعا من المنطقه والقاطعات
 الواقعة على المنطقه من الدوائر ليست اشاعتا وكل تقاطع منها
 فضا الدائر يكون بين تقاطعها والقاطح الاول تقاطعا اخر
 وهو ما اطبقه نصف دائرة بين الطان المراد تقسيم سطح
 الفلك فيكون المراد من نصف الدائرتين نصف محيطها وان كان
 المراد تقسيم غير الفلك مع ما في صفه والمراد منها نصفها سطحها
 وح براد بالاحاطة الاحاطة الغير النامه والقوس التي بين كل
 دائرتين والاضحى الاحضار بقا القوس من منطقه البرج بين
 دائرتين متجاورتين مناس الجانب الاقرب يسمى برجا وهي
 في اللغة القصر والحسن فكانه قفا وحسن الكواكب الداخله
 من صوره موجهة على المنطقه وما يفر بها من الجانبين
 على صوره غم ذي من بين الغم اسم موضع جماعة النساء
 ولعله الواحد منها يجوز ان لا يظهرها هو المدكور في الكتاب انه
 على صوره لغز ذي قمرين والكبتش هو الذكر من اولاد الغم اذا
 بين وقد بلغت الى حلقه صبح بعضهم بان وجهه من ظهور
 فكانه على ظهره مقدمه الى المشرق وموخره الى المغرب
 والجون على ما هو المدكور في الكتاب ثم قيل انه ذلك على يد يد وكس

داسه للطلع وقيل قد انفتحت داسه الى جنبه ومن كواكب الثريا
 والدايرتان اما الثريا فكوأكب صغيرة متقاربة قيل انها ستة قيل
 سبعة وفي بعض كتب السيران بنيا صلى الله عليه وسلم راحا حذا
 فتسعة والثريا نصف الثريا من الثريا بمعنى الكثرة سميت
 بذلك لضعف كواكبها وكثرتها وقيل لان المجر الذي عند فمها
 يكون منه الثريا اعني كثر الملائكة بسبب الحبس اما الدايان فخر
 كوكب احمر على عقب الثريا على طرف صوره ثم لا يبعد من الزوام
 الهندية سمي بذلك لدون وجهه للثريا ومنه الثريا ومن
 التوام اسم للولدا اذا كان معه اخر في نظر واحد ويقال لها توأما
 كذا ذكره الخطري في جوزا السماء اناي هو سطرها هكذا وقع
 في اكثر النسخ وفي بعض النسخ في جوزا السماء هو الاصح لان المذكور
 في كتب اللغة ان جوزا كل شئ او سطره فمن جوزا اذا جوزا
 صاحب وسط السماء وقيل ان العرب سمي جوزا ليلها التي هو
 من الصور الجنوبية بالجوزا ليلها من اكثر كواكبها في سائر
 والجوزا السماء التي ابيض وسطها واسود راسها واسود راسها
 سميت الصور الثالثة من صور المنطقة بالجوزا ليلها واسود
 ليلها وتسمي للثريا باسم ما جازم في جوزا ليلها واسود راسها
 الاسد في صور الاسد كوكبان يوران ليلها من العقدا ليل
 احدهما كوكبان يوران ليلها من العقدا ليلها من العقدا ليل
 معوج من كوكب ويسمى هذا الخط بالهبة وهو من منازل القمر
 وثانيهما على طرف ديبه ويسمى الصر في لافرا من عند طلوعه

بالفردان

بالفردان والفردان للبرد عند سقوطه في المغرب بالفردان
 وهي ايضا من منازل القمر ومن جملتها الصغيرة اي ومن جملة
 الحلية ثلثة كواكب يسميها العرب بالصغيرة وهي الذواية
 من الصفر وهو قتل الشعر ولا حال بعينه في بعض مواضع
 الصغيرة كواكب كثيرة محققة يسلم صاحبها نكة انها تشبه
 كواكب الثريا ويسمى العرب هذه الكواكب الجمجمة بالحلية وهي
 الشعر التي يكون على ذنب البروج وذلك لانه يخرج من عند
 الذرة صطرس كواكب مقوس فيه تفريج يتصل بالحلية وهي
 اشبه بذنب الاسد المثل في شبهها العرب والذنب وعدها من
 جملة صور الاسد وعلى هذا بنى التمش كلامه واما عند المجري فكوأكب
 الحلية من الحماوية عن صور الاسد والعرب يسمي الحلية
 بالسنبلة لكثرة كواكبها وكما انها ولهذا دعي بعضهم ان برج
 يسمي سنبلة يكونها في مجازاتها وقد قبضت بها سنبلة قبل ان
 السنبلة هي كواكب الحلية اذ هي قريبة من يدها الفوق قيل السنبلة
 اما هي في يدها البرج على السماء الاعزل قال ابن الصوف المفق
 يسمى السنبلة الاعزل بالسنبلة وقد رايت على كرات كثيرة قد
 صور هذا الكوكب صورة سنبلة واما سمي بالسمك لسموكه
 وانما سمى سمك الاعزل وهو الذي لا سلاح له وذلك بان
 السماء الرايح الذي يطلع وهذا الريح كوكبان قريبان بينهما
 مسافة قد يرمى في راي العين وحيثما هو الجنوب الحلة في
 الاصل السم طرادها مما تسمى بالاند محل السم ترمي من

مخزن الحق البرود الظهور والخرق والمغز مع كل كبر
 من الفرد وهو صلا أسفل الرج وعنه في الاصل والمراد بغيره
 الصق اسلمه والحق الاثار والراد منها شققة الاثار والملاص
 بالذوايب اهداب اطراف العائمة وانما في المربع اى الخ منه
 وجريا تحت المثل في الحوت وهو كوكب من النجوم الاول مشترك
 بين صورة ساكب الماء وصورة الحوت كوكب من النجوم الجنوبية و
 ليس المراد به الحوت الذي هو من البروج كوكب من
 تخرج اى اغناء وتغنى يقال من البروج كوكب من
 امكن ان تشيها له في الدقة والظلمة كوكب من كوكبات
 صغيرة حلا ولا يذهب عليك كوكب من كوكبات
 مشتركة وذلك لان البروج فرضت على القلعة
 نقطة الاعتدال الرسمى وهي نقطة مغرب النجوم
 بقدر حركة القلعة الثامن ملاقيه نقطة
 من حركة حركة القلعة الثامن والحاصل ان
 بين معدل النهار ونقطة البروج كوكب من كوكبات
 من معدل النهار ونقطة نعيمه من منطقة
 البروج من النقطة الشخصية وهي
 من البروج من النقطة الشخصية وهي
 الحساب كوكب من كوكبات
 المسمى كوكب من كوكبات
 مسمى بالانتم مثلا لا يقع كوكب من كوكبات

نقطة

اذ يطلع

على التسمية الخديعة اذا فرضت طعة للعالم قيد متعلق
 اعظم اذ الدوائر الست فرضها في سطح القلعة الثامن فاما
 من من فاجعة العالم ينقسم القلعة الاعظم بها وانما لا يتوزع من انقسام
 انه امر به لعدم القلعة في ذكرها و بعض ارباب الحقيقة خرج
 خليل كبرى على الدين الاول و دارة عظيمة ثالثة لتقيد بالثانية
 اختار من معدل الاصل في عرض تسعين فان الخط الاصل بين
 سمتى الواصلين كان عمودا عليه ويسمى افقا فم يقال
 ان معدل العرض على هذا فان القلعة في المعنيين الاخر
 انما هو معدل العرض في عرض تسعين بعض المداين
 انما هو معدل العرض في عرض تسعين بعض المداين
 عن الخط الذي هو استقامة الماظر عمود على الاق الحقيقى
 على الاق الحقيقى من معدل العرض على احد السطحين المتوازيين عمود
 على الاق الحقيقى من معدل العرض على احد السطحين المتوازيين عمود
 اذ لا كوكبات اخرى عمود من مركز الكرة على سطح القلعة
 القاسى وان معدل القاسى من فوق ههنا موضع قدم الناظر
 وهو الماظر وهو القاسى من فوق ههنا موضع قدم الناظر
 امكن في هذا الماظر من معدل العرض على احد السطحين المتوازيين عمود
 مستندا الى سطح القلعة من معدل العرض على احد السطحين المتوازيين عمود
 في سطح الاق الحقيقى من معدل العرض على احد السطحين المتوازيين عمود
 ما هو اعم الصور اعملة فمع لانه اما ان معدل العرض على الخط

او التفرع في اعم منها ولا كل تفرع ما انفصل اما حقيقى او تفرع في اعم فعل الاول
 وهو ان يكون كلاما حقيقيا ان اريد الفصل في بعض الاحوال يصدق التفرع على
 في جميع الاحوال ما لتعريف لا يصدق على شئ من الافاق وان اريد الفصل في بعض
 الاحوال يصدق التفرع على الافق الحقيقى وعلى الثاني وهو ان يكون العظم
 حقيقا والفصل تفرعا ما لتعريف يصدق على الحقيقى على يصدق انه على
 دواين عظام كثيرة يكون اضمارها في بعض الاقسام قطب الافق وكذا الكلام اذا
 حل على الثالث وهو ان يكون العظم حقيقا والفصل تفرعا على الرابع وهو
 ان يكون العظم تفرعا بينا والفصل حقيقا ما لتعريف لا يصدق الا على الافق
 الحقيقى بالحق الثاني ويكون المراد بالعظم التفرع فيكون في كل
 الاوقات قريبا لانه يكون تفرعا بينا ما لتعريف لا يصدق الا على الافق
 كلاما تفرعا بينا لا يصدق التفرع الا على الافق الحقيقى بالحق الاول
 الثاني ولا على الافق الحقيقى على يصدق على كل تفرع اخر وليس
 شئ مما ياتي على السادس وهو ان يكون العظم تفرعا بينا والفصل
 اعم والتعريف يصدق على الاخرين الا اذا اريد بالعظم التفرع فيكون
 تفرعا بينا دائما ويكون كالحامس وعلى السابع وهو ان يكون العظم اعم
 والفصل حقيقا ما لتعريف لا يصدق الا على الافق الحقيقى بالحق الثاني
 لا بالحق الاول على الثامن وهو ان يكون العظم تفرعا بينا
 والتعريف يصدق على الافق الحقيقى والافق الحقيقى بالحق الاول
 الثاني على يصدق على كل تفرع اخر وليس شئ مما ياتي على التاسع
 وهو ان يكون العظم تفرعا بينا والتعريف يصدق على كل تفرع اخر وليس
 شئ مما ياتي على العاشر وهو ان يكون العظم تفرعا بينا والتعريف يصدق
 على كل تفرع اخر وليس شئ مما ياتي على الحادي عشر وهو ان يكون العظم
 تفرعا بينا والتعريف يصدق على كل تفرع اخر وليس شئ مما ياتي على الثاني عشر

المجموعين بغيرون لكونه او مركز الكواكب الواقع على الافق الحقيقى
 طالعا وعاديا والعامه بغيرون الواقع على الافق الحقيقى بالمعنى الثاني
 طالعا وعاديا ١٠ اذ طالعه هو وقوعه فوقها بعد ان كان تحتها
 الطمان هذا التعريف من حيث هو بالحقيقى التفرع حيث قال الطالع ما كان
 فوقها والمغرب ما كان تحتها فالحقيقى ما ذكره الله لا يتم الكواكب الا بد
 الظهور طالع ولا كواكب ولا مغرب والمغرب عارب والتحقق ان الطالع
 يطلع على معينين كشمس ما وقع الكوكب فوق الافق سواء كان ابد
 الظهور او لم يكن وهذا المعنى يتم ان كانت الشمس طالعة فانهما
 من جود شئ ما انفصل الكواكب عن محيط الافق نحوها الى فوق
 يسوق الى الافق او لا ياتي الى الافق او لا ياتي الى الافق او لا ياتي الى الافق
 كما هو في كل واحد من هذه المعاني يطلع التفرع على معينين
 قد ذكر في الفصلين من هذا الفصل بالبطرالى ما ذكره الله
 في تعريف الافق الظاهر ولما على ما ذكره الله فلا لانه ذكر الافق خواص
 ثلاثة هي الفصل بين ما يري وما لا يري ومعرفة الطالع والغروب
 بالهيئة التي يكون عليها سمى الراس والقدم واذا ضم هذه
 الثلاثة الى التعريف حصل التعريف للحامس المانع فلا حاجة الى الاستدلال
 على شئ مما ياتي في هذا الفصل المستقيم الواضح يعرف ان كان نقطتنا
 المشرقة في الأفق يطلع على الافق الحقيقى مع محيط النهار وهذا الخط
 يدخل في خط الأفق والافق والافق والافق والافق والافق والافق والافق
 الحقيقى بالحق الثاني عشر وهو ان يكون العظم تفرعا بينا والتعريف يصدق
 على كل تفرع اخر وليس شئ مما ياتي على الثالث عشر وهو ان يكون العظم
 تفرعا بينا والتعريف يصدق على كل تفرع اخر وليس شئ مما ياتي على الرابع عشر

يسمى تقطرات الارتفاع القاع يسمى المقطرات التي تحت الاق
الحقيقي وفوق الاق الحسي بالمعنى الثاني من تقطرات الارتفاع لكن
كتب القوم شحنة بان الارتفاع لا يزيد على نصف دائرة ولا شك
ان ما بين سميت الواس و تلك المقطرات التي من قسمين و مرتبة
فيبقى ان بعض تقطرات الارتفاع بما كان فوق الاق الحسي وهذا
امر اصطلاح ولا مشاحة فيه والمقطرات التي من قسمين التقطرات والنوكيد
وهو ملاسك النور ذهابا او قسمة كالمقطرات التي من قسمين منقسمين
الدوائر بالمقطرات تشبهها بالاداءم والاشياء الموضوعة بشرا
فوق بعض حوله بين النصف الشرقي والغربي من تقطرات او تقطرات
الاعظم واما الفاصلة بين الشرقي والغربي من تقطرات البروج وفيها بين
وسط السماء الروية وفي دوائر عظيمة من تقطرات البروج وفيها
الاق الحسي بل بين الصاعد والهابط فان تقطرات البروج فيقسم
الكواكب الابدية الظهور والابدية الخفاء او بالقياس الى الكواكب
فال كذا لان الصاعد والهابط بالقياس الى الكواكب الابدية يكون
لها ان احدها ان مركز التدوير او الكواكب الابدية ان كان متحركا في نصف
البروج الذي هو من اول الحدي الى اخر الحدي او من اول الحدي الى اخر الحدي
وفي النصف الاخر مني جابطا والثاني ان الكواكب الابدية مركز التدوير
او مركز الشمس متحرك في النطاق الثالث والبروج من الخارج او كان
مركز الكواكب الابدية في النطاق الثالث والبروج من الداخل او مني جابطا
ولا شك ان البروج من خارج النطاق الثالث انما في مركز الكواكب الابدية
التدوير من مركز الشمس المتحرك في النطاق الثالث الى النصف

الشمالي منها يسمى جابطا وفي النصف الاخر مني جابطا وهذا المعنى الآخر
يطلق الصعود والهبوط في العزم وفيها يتعين فيه الشرقي والغربي
المعروف بحمل صوته و هو حوط احتراز عن اق عرض شمسين
والتي لا بد ان نظر الى قولهم بين النصف الشرقي والغربي والثاني
بالنظر الى قوله بل بين الصاعد والهابط والواضح انهما كلفي
بل على طريق غير متناهية فباعتبار في مفهوم كل من دائرتي الميل
والارتفاع المرفوعة من تلك البروج او مركز كوكب فيمكن ان لا يمتد
في الدائرة المائية تقطرات الاق او تقطرات المعدل شي منهما فلا يلزم
انه يكون دائرتي ميل او دوائر الارتفاع والاضراب المذكورة واق في موقعه
او من تقطرات البروج في النصف الشمالي من تقطرات البروج في النصف الجنوبي
لست الا بالقياس الى تقطرات الدوائر فاذا استقرت دوائر نصف النهار
من تلك الدوائر في النصف المتناهي كان قريب نصف النهار صادقا
على تلك الدوائر والباقي غير المتناهي وليس شي منها نصف النهار
واجب فباعتبار تدوير نصف النهار عرض شمسين او قد
يجاب عن هذا السؤال باعتبار قد الحشية في تعريف دائرتي الميل و
الارتفاع ما به تقطرات الميل في التي تقطرات العالم من حيث انها
غير تقطرات العالم في الارتفاع في التي تقطرات الاق من حيث
انها تقطرات الاق ولا يخفى ان هذا هو الارتفاع او الارتفاع
الارتفاع في النصف الشمالي من تقطرات البروج في النصف الجنوبي
لا ياتي من دوائر نصف النهار في النصف الشمالي من تقطرات البروج في النصف الجنوبي
والارتفاع في النصف الشمالي من تقطرات البروج في النصف الجنوبي

منق الراس والقدم في غير عرض تسعين والظاهر ان مدار الجيب
 ذلك اذا لو اعتبر هذا القيد في المرف ولم يعتبر في التعريف لم يكن
 التعريف قريبا لنصف النهار غير عرض تسعين اذا اردت ان شرط في
 التعريف ان يكون مساويا للمرف فياخذ ذلك على ما هو عليه
 او كان شاملا لنصف عرض تسعين وغير مساوي على الدوام في كثير
 من طلوعها وغروبها سواء كان زمانها في وقت الاخرى او غيرها
 لانه اما ان يكون المعنى الاحتمالا الاول فيكون على قدر محال
 الوصول الى الشمس للاستفاد والاحتمال الثاني فيكون على ان يجعل
 اضافته للمعاد الذي واما الاحتمال الثالث فيكون على ان يجعل
 اذ ليس في الكلام ما يدل على المحال الا ان يكون المعنى الثاني
 مرفوع على انه اسم يكون وقوله وقت من غير ان يكون في وقت
 ماحقه التاجير معيد للحر والمعنى حيث يكون منتصف ما بين
 طلوعها وغروبها وقت وصول الشمس اليها لا زمان في تمام
 اما على الاول فلا بد ان يصدر عن نصف النهار كثر من الموضع كثر من
 سبعين اراد بذلك عرضا يكون بعض مداراته في الشمس في وقت
 الظهور وان الشمس اذا كانت في ذلك النهار يصل في دونه في وقت
 مرتين الى نصف النهار فوق الارض فلا يصح ان يكون وصول الشمس اليها
 يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها ثم لا بد ان يكون المعنى الثاني
 المستعمل في التعريف هو التعريف على ما هو عليه في الاصل
 يمكن ان يكون نصف النهار معني حيث يكون على كثر من الشمس
 اليها ان يكون منتصفها لا خيرا من حركة الشمس في طرف في

في نصف النهار واما على الثاني فاصدق على دوائر كثيرة
 في عرض تسعين وذلك لان الارتفاع قد انقل من الموضع السرطان
 فلا يكون منتصف النهار في زمان وصول الشمس الى المان بالقطب
 الا ربعه بل زمان وصولها الى ديار ميل اربع الا اختلاف حركة الشمس
 ودارين الميل فيكون يتبدل في كل سنة بسبب انتقال الارتفاع فانهم
 ان يتبدل في ربع نصف النهار في كل سنة ويصدق على كل منها انها
 حيث قد يكون في وقت وصول الشمس اليها يكون منتصف ما بين طلوعها
 وغروبها حقيقة او ان هذا المنتصف الحسي يصدق على دوائر كثيرة
 من دوائر الميل المان نحو رأس السرطان وبعدها اربع وهو ان الو
 علة ان المنتصف في وقت يكون عند وصول الشمس الى المان
 بالقطب ومعنى منتصف في ذلك لكنه يتغير او صاعها بالنسبة
 الى الارض من وقتين في كثير في نصف النهار هو تعيينه بالنسبة
 الى الارض ولا يخفى ذلك بتعدد نصف النهار لا محالة واما
 على الثالث فكل ان في عرض تسعين يكون في كل سنة ديارين ميل
 يكون عند وصول الشمس اليها منتصف ما بين طلوعها وغروبها
 حقيقة وذلك في كل سنة فلا يصدق على ديارين اصلا
 محالة ان يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها الا في وقت الوصول
 اليها على ان يكون في وقت التعريف على هذا التعريف في نصف النهار اصلا
 سواء اريد المنتصف الحسي او المعنى الثاني فيكون في عرض
 تسعين او المنتصف في ديارين ميل فيكون في وقت وصول الشمس
 لا محالة على ديارين الميل في وقت التعريف المعنى الثاني في وقت

النهار في هذه السنة والكون في هذه السنة تلك الصفة
 اما شططي سنة اخرى وبمقدارهم فالأشبه انهم التوقيت
 بنصف من زمن تسعين لا حاجة الى زيادة في التوقيت ولا
 بعد ان دار نصف النهار فان من انعطاف المحل لخالق هو
 غاية ارتفاع الشمس عليها على هذا يكون المكان على انعطاف وقت
 نهار من تسعين ولا بد له حتى لا حاجة الى غيره من التوقيت
 لان النهار ينصف حتما حين وصول الشمس الى المشرق ان
 يتم سميت نصف النهار حقيقة عند وصول الشمس الى المشرق ان
 يتم سميت نصف النهار حقيقة عند وصول الشمس الى المشرق ان
 اذا كان الوصول اليها عند بلوغ الاوج او ان كان عند انحرافها
 في الانقلابين واما قوله لان سنة من سنة يكون في كل سنة
 مولا كمال الدين والامر به سهل لان وجه التسمية سهل ان يكون
 بحيث يشمل الامر اذ كمالا قوله يدعي احد ما فخطية التوقيت هو
 بفتح الجيم راجع من تلك الجهة سميت الجهة في الأصل
 كذلك الشمال بفتح الشين في الأصل راجع من جهة الشمال
 الرخامة آلة الرطام بضم الراء مجاز يقع من الرطام وسمي
 ومن الالة في الأصل يقع من هذا النوع في كل جهة بذلك
 وان كانت مضمومة من غير انحراف وسمي بذلك على انواع لان
 على ان كان في كل سنة في كل سنة في كل سنة في كل سنة
 اول الاصل في كل سنة في كل سنة في كل سنة في كل سنة
 واخطال ما بر الاوقات على تقدير ان يكون في كل سنة في كل سنة

لسطوح ما يمر في الكوكب على مستوى خاصية لحد كوكب الشمس وكان
 الخاص ان يكون من له او نقطة اخرى ليقابل ارتفاع القطب
 واحد المثل كثيرا ما يحتاجون في حالهم الى معرفة ارتفاع نقطة
 غير مركبة الكوكب في وقت دارين الارتفاع الواحد منها او باعيا
 دارين الارتفاع على كل من اجل معرفة الارتفاع والاعطاط ويكفي في
 ذلك ما هو شائع فيمكن ان يتبين من هذا ان كلاهما دارين
 ارتفاع في التوقيت في نصف نهار في تسعين على كل من
 انتقال الكوكب او الشمس المتبادر منه ان يكون انتقالا في جهة
 حركته الكوكب دارين كماله ليس كذلك بل هو اكثر مثلا اذا كان
 الموضع في سبيل الاقوى على نقطة الشمال ولم يكن قاطعا الاول
 السميت فان الارتفاع الكوكب من نقطة الشمال يتبع نقطة
 السميت من نقطة الشمال ويتقارب الى نقطة المشرق لخطه
 فخطه فاذا حصل دارين الارتفاع فماسة لذلك المدار صارت
 نقطة السميت في غاية قربها من نقطة المشرق وبعد ذلك يتقارب
 نقطة السميت الى نقطة الشمال ويتقارب من نقطة المشرق لخطه
 فخطه لان يتقارب نقطة السميت على نقطة الشمال تايا وسمي
 هذا في الجانب الآخر حركته الكوكب كانت على مستوى واحد وليست انتقال
 المصطف كذا في كل سنة في كل سنة في كل سنة في كل سنة
 لول السميت فان نقطة السميت ينتقل على محيط الاقوى من جهة
 الطول الى الغرب على سنق واحد من الغرب الى الشرق
 بينهما وبين احدى نقطتي المشرق والمشرق هكذا في مبان المشرق

وكان هذا التقسيم بين نقطتي المشرق والمغرب فيكون احدى نقطتي
 السميت في مقابلة نقطة المشرق والآخر في مقابلة نقطة المغرب
 كما هو طريق اللغات والشر والشعر من مصادق ففرض قوله بينهما بقوله
 بين احدهما ليجمع اللغات والشر والشعر لا يخلو عن انهما من الظاهر
 ان نقطة السميت في نقطة التقاطع التي يكون في المشرق الى الكوكب
 فيكون فوق السميت في الواقع فيكون في تلك النقطة في المشرق لا عند
 او مغربهما كما يكون اقرب الى المشرق في الواقع فيكون في المشرق
 التقاطع الاخر ومغرب الاستدلال ان المشرق في تلك النقطة مساوية لغرب
 السميت لكن لا يسمى قوس السميت في الواقع فيكون في المشرق لا في المغرب
 الحسابية ولا في المشرق ان يكون قبل تقاطعها بالشر لا في المشرق
 وانما في تلك النقطة لان الكوكب اذا كان في تلك النقطة في المشرق لا في المغرب
 على سمت الاراس كان سمته ربعا وقدره نصف دائرة في المشرق هذا
 فقالوا قوس السميت قوس من الافق بين نقطة السميت ونقطة
 الشمال والجنوب بشرط ان لا يكون اكثر من الربع فيكون السميت قوس
 بين نقطة السميت ونقطة المشرق او المغرب فيكون اقل
 من الربع لان احد جانبيه من المشرق والآخر من المغرب نصف الدائرة
 فوق الافق فيعرف بالحق المشرق في تلك النقطة في المشرق لا في المغرب
 اطلاقه لان لا يستقيم في ربعين قوسين في المشرق لان ذلك
 مقابلة للاخر في تلك النقطة في المشرق في المشرق لا في المغرب
 فيكون في المشرق في المشرق في المشرق في المشرق في المشرق في المشرق
 لا كما تقول ان المشرق في المشرق في المشرق في المشرق في المشرق في المشرق

من ذلك على انه يمكن ان يقع ان الشمس اذا وصلت الى احد النقطتين
 في زمان فيقل ان يصل الى التقاطع الاخر فيقل الى مدار اخر وهذا
 المدار يكون فوق المدار الاول او حته فهذا الاعتبار يتحقق الاعلى
 والاسفل مما اذا كانت النقطة ثابتة كالنقطتين اعلم ان
 احد الحكمين في دائرة ثمان بنقطتي الشمال والجنوب والمشرق
 كوكب من كوكب ولادة شمسي وبموضعها الاخرى لحدوث لذلك الكوكب
 ويترتب منها ثمانية جزئيات بحركة القطار كافي البلد ويسمى
 تقاطع الافق لحدوث مع دائرة اول السميت بنقطة عديمة السميت
 فيحتاج الى معرفة ارتفاع تلك النقطة في الاعمال فهذه النقطة ثابتة
 في مواضعها في ارتفاعها ايها منطبقه على اول السميت فعمل السميت او
 هذا الكلام على من قبل التمثيل لان النقطة الثابتة لا يكون الاعلى نصف
 الدائرة في المشرق فيطبق عليها في اليوم بليته من ثم فيضج
 ان في الافق المائل اذا طلع من الافق المشرق الشمال الى الكوكب الذي
 يكون الشمال في المشرق من المشرق مساو لغرب البلد فيقرب نقطة سمته
 الى نقطة السميت في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة
 اول السميت في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة
 المشرق بلغ الكوكب الى سمت الاراس وانطبق ربع دائرة ارتفاعه
 على ربع اول السميت في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة
 انطبق ربع الدائرة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة
 في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة
 في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة في تلك النقطة

الرأس فليعلم ان يكون هذا المدار مظلما هفت فلما لم يمسح القدم
 لزوم ان ينطبق دارة الاوقاع على نصف النهار هذا الكوكب انطبق دارة
 ارتفاعه على نصف النهار في اليوم بليته مرة لا مبرير وثلث ذلك يبرر
 انكوكب المار بمسح القدم وحسب كوكب الذي يكون بين الخطي
 عن معدل النهار مثل يبرر من البلد هذا الكوكب حين يلوي به الى نصف
 النهار فتلازم ينطبق دارة ارتفاعه على اول السموت ووقا ان
 على نصف النهار فمائل قوله يبرر بمسح الرأس والقدم وينطبق
 المشرق والمغرب وقد مر ان ينطبق المشرق والمغرب لا يتغيران
 في بر من قسرين ولا يتغير هناك دارة طول السموت ولا بعد ان
 يقان دارة اول السموت هناك دارة يبرر ينطبق الاعتدال
 وذلك لان الشمس يطلع هناك عند وصولها الى الاعتدالين
 ويغرب عند الوصول الى الاعتدال الاخر فعند الطلوع والغروب يكون
 على الدارين المذكورين كونهما في احد الاعتدالين فيكون دارة
 اول السموت قياسا على سائر الافاق في قياسه اقسام متساوية
 وذلك لان الافاق الاول بنصف نصف النهار والآخر بنصف
 باقطارها نصف كل قطبة مبرما بالناحية من تاسفها كونا ودورها
 فقد حصل ثمانية مثلثات في اقسامها في الافاق وروسيها سميت
 الرأس وسميت القدم واما اقسامها ارباع نصف النهار واول السموت
 والمثلثات متساوية لتساوي اقسامها في الافاق والمثلثات
 متساوية في كل خط محيطها متساوية في كل خط محيطها
 قوي هفت هذا اذا وجد مدار السموت فخطه المشرق والمغرب

وان اخذ فقطع الشمال والجنوب يكون هذه الدارين مسماة بدارين
 المشرق والمغرب ويكون دارة نصف النهار هي دارة اول السموت
 ويترادى الي ان يصير ربعا اعلم ان دارة الاوقاع اذا فارقت
 السموت فاما يترادى السموت في البلاد الشمالية الى ان يصير ربعا
 ان كانت المداورة عند الانطباق الاول واما اذا فارقت منها عند
 الانطباق الثاني فاما يترادى السموت الى ان يصير ربعا ان كان مدار
 الكوكب ابد في الظهور اما اذا كان المدار مقاطعا للافق فاذا بلغ
 الكوكب الاقنى فاذا بلغ الكوكب فلا سمت بعد ذلك اذا ارتفع
 اللهم الا ان يبرر سميت الاقطار وفيه يبرر فيقطعه بعض
 المدارات لا على قوائم وبساتينه وحدها اخرى وحواله لوقطع المدار
 على قوائم قطع مدار النهار ايضا كذلك واول السموت قوائم على
 الاقنى متقاطعة على نقطة تقاطعه فيلزم انطباق المعدل على
 الاقنى هفت يسمى مدار ذلك البلد اعلم انه اذا ساوى عرض
 البلد مدار عن المعدل فان كان البعد شماليا ماسا المدارات
 السموت على سمت الرأس وان كان جنوبيا ماسها على سمت القدم
 ما بين تاو وديوسوس في الاكران كل دارة بين نقطتان محيط
 عظيمه على نقطة فيصير كانت تلك العظمى مارة باقطارها فيها
 بمماسان على تلك النقطة ولا شك ان المدار المذكور واول السموت
 يقطعان نصف النهار على نقطة سمت الرأس والقدم ونصف
 النهار يمر بنقطتي المدار وبقطبي اول السموت واما نقطتان الشمال
 والجنوب فيكون مدار اول السموت متساويين على نقطة سمت

سميت الرأس او سمت القدم اذا عرفت هذا فنقول كائى على المصان
بقول وان المدار الذي يماس اول السموات عند سمت الرأس
له مدار ذلك البلد كما قال صاحب التصريح ^{وقد} اذا انقسم اخذوا
في تقريبها المرور يخرج من تلك البروج ^و يخرج لان بالاذن
الاربعة عن تقريب دارة الميل اذا التقى في مخرجها الكرويا لافلاك
فقط واما المروز بسقطى الاقطار ^{بين} فغير معتبر في مفهومها و
ان كان لازما لمرورها بالاقطاب ^{بين} فاعلم ان مرورها بسقطى الاقطار
يكون حسماء بدائرة الميل ^{بين} على مسطرة لا اقصر منها ^{بين} على
افضل التفصيل لمجرد في الافضلية فقال زيد الا علم بمعنى انه لا
اعلم منه بل وبما يدعى ان هذا المعنى في العرف يراى اكثر من الموضع
له فيوزان محل قولهم اقصر المسافات على مسطرة لا اقصر منها ^{بين}
الاولى في الترفيات ان يتجاسق عن الاقطار المحققة ^{بين} فظهر
منه ان ما قيل النايل هو المحقق الشريف اخذ من كلام المحقق
الطوسي في تقرير كتاب الاصول في بيان المصادرة المشهورة
حيث قال اقصر الخطوط الخارجة من نقطة الى خط آخر محدود ^{بين}
حيث علقه وهو المسمى بعد عنه هو الذي يكون عمودا عليه كى كلام
المراد في الخبر محصور بالخط المستقيم ^{بين} كى يخرج به الى اول التمر فلا
يرد عليه شئ وقد ظهر بذلك ان المراد بالخط في قوله بعد النقطة
هو الخط هو الخط المستقيم كى يخرج به الى اول التمر لان الخط
المستقيم لا يمكن ان لا يخرج من نقطة عمودا عليه
لما زادوا معرفة بعد خبره من تلك البروج ^{بين} الاولى ان نعم

نقد ^{بين} يخصص بالمعدل بل يقيم اذا ارادوا معرفة بعد نقطة
عن محيط دائرة عظيمة فرضوا عظيمة يمر بتلك النقطة و
نقطتي العظيمة الاولى ولم يتغير بعد نقطة عن محيط صغير
مع انه كثيرا ما يحتاج اليه كما يقي بعد قطب المعدل عن مدار رأس
السرطان مثلا وكذا لمعرفة بعد تلك النقطة عن محيط الصغير
ايضا فيفرضون دائرة عظيمة تمر بتلك النقطة ونقطتي الصغير
تكن السياه المذكور في الشرح لا يورى فيه اذ هو من قوف على ان يكون
المثلث لادنى من قسمي دوائر عظام ليصح الخوااله على اشكال كتاب
بالا ناس والمثلثات التي يورى عليها الاحكام في ذلك الكتاب
كذلك ^{بين} اذ ورتها اقصر منها هذا بدى حتى ان بعضهم عرف
الخط المستقيم بانه اقصر خط يصل بين النقطتين ومع ذلك فقد
برهن المحقق الطوسي في مقدمته تقرير كتاب النكس والاسطرلاب
لا تشديد على ذلك لا يقيم ان سلس الدائر ستون جزء و
قد وضع وقتا في جدول الاوتار اربعة ستين جزء واربعة اوتار
المعنى الوقت اقل من ستين كلها اعظم من قيمتها في ذلك الجدول
لما نقول ان محيط الدائرة ثلاثمائة وستون جزء والقطر مائة
الاخر اربعون ان يكون مائة واربعة عشر جزء وكسرا با على
ان المحيط ثلثة اشدال القطر وسبعة وثمانون والقطر مائة
وعشرين جزء واستخرجوا الاوتار بهذه الاجزاء فلو استخرج
الاوتار بالاجزاء الاولى ظهر ان الوقت دائما اقل من القوس
ذلك لان راس الخط مثلا رما يتوهم من قوله مثلا ان الجزء المعروف

يكون ان يقع على القطع انه محال وقد جعل كلمة مثلا بالنظر
الى الشق الثاني اعني في الموضع الذي يقع عليه وجه سماجة والاس
انه يتك لعظه مثلا وقد ثبت في الخامس والعشرين من اولى
اوما لا نأوس وذلك لان في المثلث الذي زاوية تقاطع
الميل والمعدل قائمه فانه داير في الميل من قطب المعدل والقوس
التي توتر هذه الزاوية اقل من الاربع من القوسين والقوس
التي من داير في الميل في هذا المثلث اقل من الاربع من قوس
تقاطع القوس التي توتر القاعية مع داير في المعدل والبقية
كلها مما حاد ثان فالقوس التي توتر القاعية اخوان في قوس
التي هي من داير في الميل واقول للبيان وجهان فليكن ماورد
وسيوس في الشكل الاول من ثالثة الاكبر في اربع مقله من
داير على قطر داير اخري وقسمت قوسي المثلثين بمختلفين
على نقطة فان الخط الذي يوتر القسم الاصغر من المثلث
المستقيمة الخارجة من تلك النقطة الى محيط الدائرتين الاخر
وهما نصف الميل المار براس الخط المذكور في النصف المعدل
بالمعدل قامت على قطر المعدل ونقطت بقسمين على راس الخط
المذكور وقوس البعد اقص القوسين في راس الخط من كل خط
مستقيم يخرج من راس الخط الى محيط معدلة القوس فاذن في
البعد هو القوس الخارج من راس الخط الى محيط المعدل لا القوس
وهو الذي اورد هذا واعترف ان القوس من العلم كان مالا
ناوس حيث اطلق المثلث في كتابا اراد به ما ليس اصلا

من شئ هذا بر عظام شيطان يكون كل منها اقل من النصف
اوجه بها الاتحاد وتبينها فيه ان الاتحاد الوترين انما
يستلزم اعطية القوس التي من الصغيرة اذا كان قوس
العظمة اقل من الصغيرة اما اذا كان قوس العظمة اعظم
من الصغيرة فلا يكون كذلك ولله الجواب ان قوس العظمة ههنا هي
قوس البعد اصغر من النصف بالعرض ولا يجوز ههنا من
تصغيره بل على من القوس العظم مناه الا بل وسر كمال
اذا وضع القوس كلمة فمن ان لا يمكن للتكلم ان ياتي بمقصود
على ما هو عليه من اصله بل لا حاجة ههنا الى تخصيص القوس بالنظام
بذلك لا يتناول بعد القطع من محيط داير او اخر
من غلب البروج ظاهرة انه عطف على قوله بركن الكوكب
قد عرفت ان قوس من ذلك البروج اعني منقطه ما هو من
في سطح العظم الاعظم ولا حاجة فيه الى اخراج الخط الى سطح الفلك
الاعظم فليكن اوله بفلك البروج منقطه الفلك اما سوكا
الا وان يذكر ان قوسه او جزء من ذلك البروج بعد قوس المص
المسطح فذلك الاعظم يكون قوله او جزء من ذلك البروج عطف
على قوله عطف الخط الخارج ولم ير عليه ما ذكرها ولهذا يصح
هذا الدائر مدائر الميل انما في ايض يستمر بانه اذا اعتبر دور
بمن الدائر ما جاز فلك البروج يسمى دائر العرض ايض ولم
يسم الميل الثاني ههنا في المشهور كما يسمى دائر الميل الثاني
وهذا كما يسمى الدائر المار بقطب المعدل وبمرکز الكوكب

الميل الاول مع ان هذا الكوكب يحجب معدل النهار لا يسمى ميل ولا ارتفاع
 وزعم ان هذا لا يسمى ح دائرة العرض فلهذا لم يسم مردها جرح من قلة
 البروج قوله ثلاث منها انتقام اما المعدل فذلك البروج فلا لها منطقت
 كرتين شحنتين لهما جرحان شحنتان على قطبين شحنتين
 واما المان بالاقطاب فلكونه تلك الاقطاب شحنته وان يمكن حده
 عظيمة تلك الاقطاب والا لزيم تقاطع الدوائر المعظم على اثنين
 النصف لان ما بين القطبين اقل من نصف دائرة والاعظم اعلا
 منحرف في الانتقام فانهم صرحوا بانها الاقطاب فلكي كما صرحا بالبروج
 منحرف في الانتقام فالمناطق ايضاً يكون كذلك هذه الانتقام غير
 متناهية بعد الانتقام الاولين باعتبار اجزاء معدل النهار
 البروج ومراكز الكوكب وتقدر الانتقام في الاربع الاقمار باعتبار نصف
 المعروفة على سطح الارض اذ لكل نقطة منها اقصى وادنى مقدار الانحراف
 بعد نصف النهار والارتفاع واول السموت لا يتوافق مردها
 منها بقطبي الاقلى الا ان كل نقطتين متقابلتين على سطح الارض هما
 واحد وكذا اول سموتها ودوائر ارتفاعها على اما نصف النهار
 فيقتصر في جميع البلاد المنقطة الاطول والبلاد المعطوفة لها الا ان لا
 لا يتحدد في موضع واحد اذ بذلك الاقلى المسمى بالمسرى
 الاول والاقلى المسمى بالمحق الثاني فيمكن ان يتحدد بسبب اختلاف
 قامة الناظر فيكون دائرة الميل دائرة العرض فيكون نصفها اقصى
 فيكون الميل الكوكب له حركة في تلك الدائرة فيكون نصفها اقصى
 فيكون نصفها اقصى فيكون نصفها اقصى فيكون نصفها اقصى

في دائرة الارتفاع والارتفاع ان دائرة الارتفاع كل نقطة يتبدل بحسب اختلاف
 البقاع فلهذا جرحها مع حركة الكوكب لا يجدى نقعا بخلاف دائرة
 الميل والارتفاع وقيل المراد بنقطة هي النقاط المعروفة على منطقة
 البروج او معدل النهار لا مطلق النقطة وفيه انه قد وقع في بعض
 النسخ بحسب نقطة نقطة سواها لا قطاب وصرح في تقييد النقطة
 في اماكن افلاك السيلان وجوهها زادات لغفل الاثخان و
 الخوف يصح التقييد اظلم ما ذكر في الماس لا يتنازل حاصل مركز الحاصل
 ويظهر بالبيان انه لا حاجة الى هذا التقيد لان قول المصنف في افلاك السيلان
 متعلق بالورد لا بالمترجمة والمحي ان هذه الدوائر مرسومة بورد
 النقطة في الافلاك فحسب حدود هذه النقطة في الافلاك ثم
 هذه الدوائر بعضها في الفلك وبعضها في موضع اخر ولا شك ان اوج
 الحاصل في عطار ودوائر يتحرك بالمس والميل وبسبب حركة الاوج في
 الفلك في قسم من مركزها دائرة وعلى هذا لا شك وفي بعض
 النسخ جرحها كجرح الكوكب او الفلك اى مركز ذلك التدوير ومركز الفلك
 وفي الحاصل على ما ذكره التتبع ومركز التدوير فقط على ما ذكرنا وهذا
 البيان في هذه النسخة بوجه قوله بدو النقطة في افلاك السيلان
 في النسخة المقتطعة وكونها في حكم ما على المحيط فترى بالحق
 الشريف واما رتبة الافلاك الحاصل في عطار وفي سطح المدر ومركزه
 وفي الفلك في سطح الميل ومركزه ويمكن ان يقع ان هذه الدوائر
 قريبة من سطح الافلاك فلهذا لم يسمها مركزا على السيلان واما
 الصغير بان المركز بان في واحد فمفيد فان من سطح الافلاك يكونها

المديان ما ينظم في مركزها في مقود فضلهما على حركة المثل فالمثل المستقيمة
 دخل في ذلك وكذا في القمر يكون مركزه الجوز هرايم دخل في حصول هذه
 الصفة واعلم انه حصل فيما عدا عطارد والقمر من مركز المثل مركز الجوز
 حول مركز المثلث دواس صغار وكذا مركز المديان حصول مركز مثله ومن
 مركز الحاج المركز للشمس خط مركز مثله وانما يذكر للشمس هذه الصغار
 لعدم الاحتياج الى معرفتها بخلاف الصغار في عطارد والقمر فانه يحتاج
 اليها في برهان تقويمها اذ مركزها على خطها هذا هو الوجه
 في تسميتها بالحامل وانما وجه تسميتها بالمثل هو انها مقام مقام
 المنطقة المسماة بالمثل ايضا في البرهان في هذه المنطقة لا يستلزم صحة
 بحسبها ينبغي ان يعلم ان اطلاق العلم عليها يكون مجازا لانه لا يصح
 المذكر انها ليست بعلم تام وذلك لان العلم هو التجديف بالمسائل في
 وجه البرهان فاذا لم يرد البرهان يكون محله التمام لا المثلث بل
 في موضع اخر وظاهر كلامه جزم انه لا يمكن اقامة البرهان على احوال
 الجسام وليس كذلك ويؤيد قوله الاقتصار على الجوز في كافي المناظر
 في البراهين حيث يشير الى عدم وجوب الاقتصار على العدا ايماننا
 اريد اقامة البرهان في الحاصل للواقع في مركزه والحاج في هذا الموضع
 بحرف من حركة الشمس المركبة من حركتي المديان والشمس في البرهان
 الاصل يكون فلك خارج مركز المديان اصل المديان في البرهان
 المركز اصل الحاج لا يستلزم شيئا من البرهان في البرهان الاصلين
 يكون اصل المديان في البرهان المجهول البسط والخط الى البرهان
 بطيوس والاصل في البرهان المجهول فلا بد من الاصلين فيحتاج الى

فلكين

فلكين واما حركة الادج على اصل المديان فيحتاج ان يكون بتبعية
 فلك الثوابت فلا يحتاج الى فلك اخر بحركة فلك الحركة ولا يورد
 القينام القينام حامل مركزها على مقامه الى هذا عكس ما في الفرقان الجوز
 لا يوردون حامل مركزها على مقامه القينام المائل مقامه وذلك لان اصل
 الهندسة في استخراج تقويم عطارد بالبرهان يحتاجون الى حامل
 مركزها على فلكها وذلك لان فلكها على المديان لانه مركزها حامل هو
 مركز المديان واحتجوا به عند ما في البرهان في استخراج
 تقويم البرهان الى منطقة المائل واذا اورد ذلك لم يتلوه الى
 حاكم مركزها على فلكها وذلك لان فلكها على المديان لانه مركزها حامل هو
 وحده الجسم اربعة وعشرون على كلا الاصلين وهو الفلك
 الاعظم فلك الثوابت فلك الشمس فلكه اذ لا يكون العلوية
 واذا هو والبرهان في فلك من عطارد والقمر فليكن هذا لا يكون الفلك
 فلك كل من يكون المعهود اذ لا للزنية وان اعتبر انه تعلق بنفس
 بالجوهر في فلكه الا فلك الجسم خمسة وعشرين وبلزم ان يكون الجوز
 حركة اخرى لا يلزم التعطيل ولا يمتنع من القوم لشيء منهما ويمكن
 ان يتم ان الجوز من الجوز الذي تعلق به انفس وما يستحقونه
 بالجوهر من فلكه من الفلك الكلي كالمقام في سائر افلاك السيار
 وعلى هذا يكون اطلاق الفلك على الجوز على سبيل التجوز ولا يرد
 عليه شيء في التسمية المداولة بين المصنفين الصانع في ذلك
 لان اصل العمل في البرهان في فلكه الا فلك كالمقام في سائر افلاك السيار
 وهو قوس من دوائر المداولة ما بين فلكه الا فلك كالمقام في سائر افلاك السيار

في سطح الكوة عبارة عن قوس من عظيمة حان يتصل بالقطبين
بلاطان يكون أكثر من نصف الدور ويمكن أن يقع أنه رأس
أو أنه لا يكون طول الكوكب حيث اعتبر بعد من أول الحمل وإن كان
أكثر من نصف الدور فيقاس دارة نصف النهار بأخر النهار
أعبر مبدأ النهار من جانب المشرق ومبدأ الطول من جانب المغرب
وكان المماس بين يكون مبدأ النهار ومبدأ الطول من جانب واحد
والأخر منه سهلان دارة نصف النهار مبدأ النهار ودارة نصف
النهار واحد بين دارة نصف النهار في ذلك البلد استخرج
أنه لا يمكن اعتبار طول البلد في عرض سبعين لعدم تعيين نصف
النهار هناك بل إلى طول البلد لأن نصف النهار مبدأ النهار
بين مبحث واسم العرض ولا يخفى أن هذا المذهب يخرج ذلك
لأن المذهب قد اتسم بنصف النهار ونصف النهار مبدأ النهار
أربعة أقسام إلا إذا كان طول البلد نصف دور فإنه ينقسم المذهب
ح نصفين والشرق الذي ذكره المصنف يصدق على كل من القسمين
الذين هم ليس طول البلد الواحد منها والثلاثة الباقية واحد منها
مساوية لطول البلد والآخران هما اثنين له إلا إذا كان طول البلد
يتم دورا المذهب الذي ذكره المصنف قبل وأن يصدق على بعض
من الأقسام لأنه قدما يقطع بالعرض في كونه يصدق على طول
البلد على ما هو الواقع على تمامه لا للدور ولا يصدق له على التمام
كما لا يخفى ولذلك قال المصنف بالصواب أن يشأ ما ذكره المصنف بأن
ذلك التعريف ليس بمسار كقول المصنف وعليه تعريف المصنف آخر

وهو انه لا يشك في ان النصف من الدائرة هو نصف الدائرة وان
المبدأ ونصف الدائرة ذلك المبدأ واحد وان النصف من الدائرة
مقرب بالمعاصرة وذلك بان يكون المبدأ من عند المبدأ
مبتدأ به من تقاطعه الفوقاني وان نصف الدائرة
في جهة الشرق نسبة الى تقاطعه الفوقاني مع الدائرة
البلد على خلاف التوالي في مطلع كل واحد من النصفين
كل والمطلع مع مطلع بقع الام او كرها هو ذلك المبدأ
العادة بانهم اجزاء معدلة لها انما هي النصفين في تلك
مقدار كذا وقد يسمى من واحد من النصفين في تلك
على ذلك المقادير ارفع نصفين في النصفين
نصف الدائرة المذكور ينطبق على الاخر في تلك
لما ابد ثم اذا لم يزل والمطل نصف الدائرة في تلك
في النصف الاخر في تلك فسا كان ذلك يكون في النصفين
تحت ولو بقا النصفين يكون على التوالي في النصفين
تحت النصفين يصيرها في تلك لان ما في النصفين
من تلك الدائريين وان كان ما في النصفين
مطلع تلك النصفين من البروج في النصفين
النصفين وانما في النصفين في النصفين
فوس من تلك البروج في النصفين
ان النصفين في النصفين في النصفين
ان يقع ان الدائرة في النصفين في النصفين

مهم مع قطع النظر عن التعريف فلذا احتاج الى هذه العبارة في هذا
وهو ان ما بين دائرتي الجبل من معدل النصفين على اربع قس
منه وما بينهما من فلك البروج بمعدل على اربع قس من فلك البروج
خرج من يومه ما ذكره نعم لو قال كما ذكره الله من قوله بين نصفين كان
اثان لما ذكره لان كل مطلع من خط الاستواء المحصور في نصفين المحقق
الشرقيين فذلك لا يخرج لذلك بان تلك الدائرتي المظلمة على الاخر
قد يعترض بها في هذه الصورة بان صار نصفها الشرقي قريباً بالشمس
ويعد الاصل ما بين كاهن دائرتي وان لا يخرج ما بين النصفين
وهذا في غير موضع من تسمين تيد بذلك لان في ذلك العرض يكون
طولهم ولا مطلع وهذا ما يؤخذ من كلام العلامة في النصفين في هذا
الكلام اما في النصفين في النصفين في النصفين في النصفين
المائل على ما في النصفين في النصفين في النصفين في النصفين
ارفع الجزء من النصفين في النصفين في النصفين في النصفين
على ما في النصفين في النصفين في النصفين في النصفين
ارفع الجزء من النصفين في النصفين في النصفين في النصفين
نقطة القاسم الى الموضع الاول فيكون المطالع ابداً منحصراً بين النصفين
الحقيقيين وبين تلك الدائرتي الموضحة اذا كانت النصفين متحدة
ينطبق الاعتماد على دائرتي النصفين في النصفين في النصفين
ولا حاجة الى اعتبار الدائرتي الموضحة في النصفين في النصفين
من فلك البروج في النصفين في النصفين في النصفين في النصفين
الظهور على نقطتين في النصفين في النصفين في النصفين في النصفين

المطلوبه المطالع اذا خرج منه عظيمتان فما سلك لا عظم الايديته الظهور
 فلا بد ان يتعلمه تقاطع المعدل مع كائين من المطالع على ما ذكره
 والمحصل ان ما ذكره اعم مما هو المقصود بكونه لا يفرق بين
 المطالع بل حكم من احكامه وله اربعين الموضع نصف الشرق وثلثا
 الشئ كالدين الشرق في شماله فلهذا على ما ذكره في مقامها لا فرق
 ما ذكره في الرد من المثال ان افق سمرقند من الافاق الشمالية وقديس
 او طو لوتس في الشكل التاسع من كتابه فيمكن المشرق من ان يطلع
 التي يطلع في الافق المائل مع الانحراف مما قبل في اقرب الى القطب اعظم
 بما خرجوه ولو وصل راس المشرق الى المشرق المعدل يكون المطالع من نصف
 النهار لانهم ان يكون غروبها مع الافق فكون جوف الجانب الشرقي
 كزمان كونه في الجانب الغربي ولو كان وصول راس المشرق الى نصف
 النهار قبل ذلك الجزء كان غروبها اقبل غروبها في المشرق فكون
 يكون وصول المشرق الى نصف النهار قبل وصول راس المشرق الى نصف
 وجه اخر في مقام اول المشرق اعظم من نصفه من نصف
 النهار نصف هذه القوس فيكون نصف قوس المشرق اعظم
 من اربع والقوس التي يكون من معدل بين الاثني عشر من النهار
 يكون ابدا وبما ان المشرق في المشرق والوصول الى المشرق الى نصف النهار
 ينبغي ان يتجاوز المشرق الى طلوع منها من المعدل الى الجانب الغرب اد
 حركات اجزاء تلك منطقة فلهذا ذلك ملاذ فلهذا وحسب ان لا
 بل ان قد وقع في كلام المشرق في المشرق من المطالع القوس من خط البرج
 يلزم ان يكون في سلسل من المعدل فلهذا وقع في كلام الشئ التركياني

ان مطالع

ان مطالع نصف من تلك البروج قد يكون تمام المعدل ولا يكون مطالع
 لو من اقل من النصف او اكثر منه تمام المعدل وقد الشئ كلا الكلامين و
 يخفى ان في البرج المسلوب تمام الميل الكلي يطلع قطب البرج
 في قدره على خط الافق كما يحسن في اجزاء الكتاب ورج يطلع منطقة
 البرج على الافق فاذال القطبان القطبيين يرتفع نصف منطقة
 البرج من الافق دقة مطالع هذا النصف نقطه من المعدل
 والنصف الاخر من منطقة البرج في هذا العزم يطلع شيا فشيا
 مع تمام المعدل يكون تمام المعدل مطالع نصف منطقة البرج
 وايضا في الموضع الذي هو منها اكثر من تمام واحد من تسعين ينقسم منطقة
 البرج الى قسمين قسم منها ابدى الحقاء وقسم منها ابدى
 القوس قسم يطلع معكسها ويغير مستويا وقسم اخرها العكس من
 ذلك وهذا المعدل اللذان لها طلوع وغروب يطلع مع طلوعها
 بعدد الانعام بتمامه وما قد يكونان معا نصف دور او اكثر منه
 او اقل منه بحسب اختلاف العرض لكن لا يمكن ان يكون قوس واحد
 من البرج اقل من النصف او اكثر منه يطلع معها تمام المعدل كلام
 الشئ هذا لا يخرج عن صالح مما مل به واعل المضام فان الاطراف
 طرفة من فخر له من المعدل بيان كلمة ساقلا يشعل ملاذا كان للمطالع
 قوسا من المعدل الى اقل بقا المعدل يطلع على بعضه ابيض تجوز ان يكون
 الحق ما يطلع عليه المعدل بطريق عموم المحاذ ووجهت على التبعين لا
 يكون الصياح شاملة لما افاد على المطالع تمام المعدل ويمكن ان يطلع
 على ابيان والتبعين معا على ما هو في بعض الاصوليين من استعمال

المشرق من جهة الشمال مع ذلك الجبل والذين هم من تلك البروج
 على التوالي في الاكثر فليأخذ بقوله على التوالي لان قول المشرق
 كلها القوس بين الشرق بين اول الجبل والآخر الجبل فيكون
 الكلام مع هذا الاعتبار محققا في كل واحد من هذه البروج
 راس الجبل الى الجبل الذي يطالع من الجبل في كل واحد من
 واما قال في الاكثر لان بعض البروج يطالع في بعض
 كما يجب فاذا كان افق يكون الجبل والشرق في الجبل
 فليأخذ بلوغ راس الجبل الى الافق في كل واحد من
 الافق ثم اذا طلع التور والجبل في كل واحد من
 كان مطالع راس الجبل في كل واحد من الجبل
 المطالع مع راس الجبل الى اول الجبل في كل واحد من
 بقدرته على اول الجبل مع ان الطول يكون في كل واحد من
 بطالع اول الجبل في هذه الصورة فليأخذ بقوله في كل واحد من
 النقطة المطالقة من اول الجبل على خلاف التوالي في كل واحد من
 فيقول ذهب الى ان مطالع الجبل اعلم ان اول الجبل في كل واحد من
 سمعنا المطالع بخط الاستواء مطر الاقل في كل واحد من
 الى ذلك في صورة سماء نصف الكرة في كل واحد من
 فلا يجوز في كل واحد من المطالع في كل واحد من
 المطالع في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من

مع الجبل في خط الاستواء مع الجبل المشرق من البروج على التوالي
 سوى من الجبل في افق استثنى لان مطالع في جميع الافاق نصف
 دون سواها لان افق الجبل في افق له مطالع نصفه لكونه كل
 في افق له مطالع في خط الاستواء جران من الافاق الشمالية
 في معظم المعمورة فليأخذ بقوله لان في الافاق الجنوبية اذا كان
 الجبل في الافق في كل واحد من الجبل المان به معدل النهار
 في الافق واما في معظم المعمورة لان في بعض المواضع يكون
 راس الجبل في افق الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 التي يكون مع بعضها اكثر من تمام الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 تحت الافق في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 ولا الى راس الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 على الافق لان في بعض شرق راس الجبل اقل من نصف الدون
 وقطاع المعظم في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 الافق لا يصح في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 الافق في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 تلك الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 تلك في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من
 بخط الاستواء في كل واحد من الجبل في كل واحد من الجبل في كل واحد من

فوسان ليس يشق من الكثر من الضيق لما في هذا البلد
 لأنهم صرحوا بأن اصحاب المثلث الرابع في سطح الكثر من جوار
 العظام ينبغي ان يكون كل منها اقل من الضيق في سطح
 راس الجوزاء اما في ذلك لان (الضيق فيها) ان يكون في الجوزاء
 هو الفضل بين مطالع الجوزاء في خط الاستواء و (الزوال) في البلد لا
 الفضل بين مطالع القوس فيها وان كان مطالع الجوزاء وقت
 هما بينهما مطالع الجوزاء انما يكون في راس الجوزاء من راسه
 مشرق راس الجوزاء في خط الاستواء و (الضيق) في راسه من راسه
 لان سعة مشرق البلد في المثلث المذكور في العلم وسعة
 مشرق خط الاستواء و (الضيق) في الجوزاء في المثلث المذكور
 يكون طوله مثل طول هذا البلد في خط الاستواء في المثلث
 في المواضع الكبار على خط الاستواء في المثلث المذكور في المثلث
 المميز وقت نصف نهار واحد اذا وضع في خط الاستواء في المثلث
 مع البلد تحت نصف نهار واحد و (الضيق) في المثلث المذكور
 من خط الاستواء يكون طوله طول البلد في خط الاستواء في المثلث
 من المعدل بين مقياس النهار والليل في المثلث المذكور في المثلث
 فاقدر هذا المقياس من خط الاستواء في المثلث المذكور في المثلث
 في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 واعلم ان خط الاستواء في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 لا خط الاستواء في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث

في المغرب شروق في بيان معارف راس الجوزاء والمعلم منه تحقيق
 في راس النهار في خط المغرب وقد كفى بعضهم في معرفة وينبغي ان
 يعلم ان دارة الميل المفروضة هي غير دارة الميل المفروضة لمرة
 المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 معاني الاقنى في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 دور تعديل النهار في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 ومعرفة في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور
 في الاقنى في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 دارة الميل والاقنى في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 و (الضيق) في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 الاقنى في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور
 و (الضيق) في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث
 في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث المذكور في المثلث

برهان ذلك ان في المثلث الاصفر زاوية تقاطع دائرة الميل وعلى
 الهند فائمة وزاوية تقاطع المعدل فالافتقار تمام من الهند
 وقد ثبت في الشكل الظلي ان نسبة ظل الزاوية الحادة الى ظل من
 كنسبة الجيب الاعظم الى جيب القوس الواحدة من القوس الحادة
 المذكورة فيكون في هذا المثلث نسبة ظل زاوية تمام من الهند
 الى ظل وزاوية اعني ظل ميل دائرة الهند كنسبة جيب الاعظم الى
 شقيبين الى افضل من المطالبين فظاهر ان زاوية الهند
 ينتقص تمام العرض فيبقى ان يزداد الفصل بين المطالبين يزداد
 العرض ليصح النسبة المذكورة فياخذ من شقيبي الى دائرة
 البروج على التوالي فدمان قبله التوالي في مثل هذه المواضع
 لا يخرج ما قصد اخراجه فيبقى ان يتغير من موضع الى
 الجبل الى طرف الخط المذكور على التوالي فيختلف في نفسه و
 يخالف لما ذكره اما انه مختلف في نفسه فلا بد ان يتغير من مكانها
 فثبت زوايا متساوية عند مركز الخارج وقطع من محيط الخارج
 قسما متساوية فاذا اخرجت من اطراف القوس المذكورة خطوط
 الى مركز البروج حدثت زوايا مختلفة لان المقادير المتساوية
 اذا جعلت في زوايا متساوية كان ما ضلها من الخط الى مركزها
 اقصر واذا اختلفت الزوايا المأداة عند تلك البروج فختلفت
 قسما تلك البروج الموزعة على محيطها انه مختلف للمكان فلا يسمى
 هناك حركة المركبة الى مركزها وحركة المركبة الى مركزها
 فيزيد حركة الوسطا ما هو على الخط والزاوية في المركبة والنسبة

وسا المصنكا ط

الى مركز الخارج ومركز الوسطا على ما قولنا منطبقا عليه وذلك
 اذا كان مركز الشمس في الاوج او الخفيض ذكره ههنا مقبرة
 بالنسبة الى مركز البروج قوس من تلك البروج بين اول الحمل
 الاوليان بقية بقية من اول الحمل الى طرف الخط المذكور كما مر غير
 مرق لان من مركز الشمس يلامس محيطها ومركز الخارج يلامس
 ذلك السطح الجية ويدور عن الزيادة لا يتم الدليل كما لا يخفى
 المار بمركز الشمس المسمى الى دائرة البروج اشار بذلك الى ان
 المتساوية هو الخط المار بمركز الشمس مطلقا لا المقيد بكونه
 طرعا من مركز فلها الخارج اذ لا معنى لهذا الكلام لو قيد بذلك
 كما لا يخفى وما بين طرفي الخطيين المذكورين ينبغي ان يثبت
 ذلك الجانب لاخره كما هو دأبه في سائر المواضع لا غيرها
 من الزوايا المثلثات أي بعض قاسم والتحقيق ان قوس
 تقديها هذه القوس اما هي من تلك البروج لان طرفي الخطيين
 يكونان هناك وينبغي ان يقيد القوس المذكور بالجانب الاخر
 واعلم ان الزاوية التي سماها المصنف زاوية التعديل اذا زيدت
 على زاوية الوسطا انقصت منها حصلت زاوية القوم بهذا
 الاعتبار مع انها زاوية التعديل ولا بد على المصنف شي لكن مقدار
 هذه الزاوية ليس هو الذي ذكرها القصة لان مقدار الزاوية قوس
 يقاس من ضلعها من مركزها الى مركزها واس الزاوية ومركز
 القوس التي ذكرها القصة مركز العالم فلا يقع جعل هذه القوس مقدار
 تلك الزاوية معرفة هذه القوس التي ذكرها المصنف فلو عن صعوبة

سطحا

واللؤلؤ

احد على العقدين يتغير بتدويل النقل ولا كانه في الربيعين الفرض
يراد عليه لتحصيل الفرض من الممثل وهذا التقاوت ليس ثباتا
دائما بل اذا صار مركز التدوير الى البعيد فن من العقدة تقريبا
صار هذا التقاوت في الغاية وبعد ذلك يتناقص الى ان يبلغ مركز
التدوير الى نصفه فليس العقدين وح يشهد التقاوت وقدرنا
على ذلك في سطح التذكر يظهر ان حركة مركز التدوير وان كانت
مستقيمة حركتها في العالم لكنها اذا اقتربت الى منطقة الممثل
المرجع يصير مخالفة وذلك لاختلاف المنطقتين كما يشهد بخلاف
ما قبل من اوج الاختلاف مما لا يصدق به القائل بذلك انه التزكائي
وهذا لا يمكن معتمدا به لاهلوه لم يستقر حوا مقدار ^{مستحقا} فليس
معدلا ولا موضع في الجدول وكيف لا غاية يرتقي الى جميع
دقائق ولو اهل ذلك نوع تقاوت فاحترق في المسوفات وانكسرت
وهو نقطة تقاطع مع دائرة عرضية غير اس للمثل فقل عن الله
ان الصواب ان جعل اول الحل من المائل نقطة يكون بعدها من العقدة
كجهد الحل من الممثل عن تلك العقدة يعنيها في جانب واحد
وان كان الصواب كما ذكرناه لانه اذا اخذ من الحل على هذا الوجه لا
يتغير احد الاخر في المائل لا يجوز على الوجه المذكور في الشرح فانه
يتغير بسبب الفرض من العقدة وفي المائل اختلاف بتدويل النقل
كما اننا لا نعلم ان اول الحل من المعدل المسير هو نقطة تقاطع
مع عرضية غير اول الحل من الممثل او نقطة بعدها عن قاطع المثل
والمعدل المسير كجهد الحل من الممثل عن تلك القاطع يعنيها في

في جانب واحد ان اخذ على الوجه الاول لا يكون الوسط متساويا بسبب
 تغير اول الحمل تغيرا مختلفا كما اثرنا اليه في بيان تعديل نقل مركز القن
 يكون اقل مما في القرن لان غاية العيون في المظفر في القرن اكثر مما
 في المخيرة وان اخذ على الوجه الثاني يكون الوسط المتخوف من
 منطقتهم معدل المسير متساويا ان يكون في بعض تلك المناطق
 المذكور انقار وان اختلف في مندرج شي من الاستقامات في تلك
 لان الوسط في المخيرة مركب من حركتي الاوج والفرج فلو كانت
 متساوية حول مركز معدل المسير لكانت حركتي الاوج غير متساوية
 حوله بل حول مركز العالم فيصنف الوسط من هذا الاختلاف قليل
 جدا لان حركة الاوج في يوم بليته لا يزيد على ثلثي شئ من انما يكون
 في القرن وفضل حركته مركزا اندون حركة المايل على حركته المائل
 الموزع رليت متساويا بالنسبة الى منطقة المايل يكون الفضل
 المذكور ايضا غير متساوية لكنه ايضا قليل من حركة الموزع في
 اليوم بليته لا يزيد على ثلثه فاق في قريبا في بعض مناطق
 انما ذكرنا في المخيرة وحول مركزها في خط او في فضل حركته المائل
 على حركته المائل وكان متساوية حركته المائل حول معدل المسير متساوية
 حركته المائل حول مركزها في تلك حركته المائل في حركته الوسط
 وهذا الاختلاف حركته المائل حركته المائل في حركته المائل في حركته
 في ان البسط من كل العالم في حركته المائل في حركته المائل في حركته
 المائل في حركته المائل في حركته المائل في حركته المائل في حركته
 المائل في حركته المائل في حركته المائل في حركته المائل في حركته

بها

بها في المخيرة وينبغي ان يقع ابتداء من اول الحمل بدل قوله ما بين
 اول حمل على ما اثرنا اليه غير مرة وفيه ايضا شايبة من عدم التماثل
 وهو ان القن بين منصف مركزا اندون معدل المسير والمثل
 ويكون هذا القن من غير ان يكون في القن من العفن والسعد عنها
 ما بينه في القن وهذا القن اقل مما في القرن كما في ولا يترك شئ
 حركته في الخط فيستوفى الخط الموازي للمايل من مركز العالم في
 زوايا متساوية عنده ان الموازي لذلك الموازي على الخارج من
 مركز معدل المسير في مركزا اندون ويحدث زوايا كذلك عند مركز
 معدل المسير في انما كانت في زوايا الحادثة عند مركز العالم متساوية
 يكون ضيق الوسط المايل في منطقة البروج متساوية ويرد
 عليه ان تلك الزوايا كان كانت عند مركز البروج لاها لست في
 سطح منطقة البروج بل في سطح معدل المسير القاطع بسطح البروج
 لان جميع الخطوط الخارجة من مركز معدل المسير في سطح وكل توازيين
 فيها ان يكونا في سطح واحد فيج الخطوط الموازية الخارجة من مركز
 العالم يكون في سطح معدل المسير كما يلزم اتفاق في القرن الوسط
 المتخوف من المايل من المثل كذلك يلزم هذا ايضا الا ان غاية بعد
 منطقة المايل من المثل حركته في المخيرة اقل من ذلك
 يكون في اتفاق المايل من هذا الوجه في المخيرة قليلا جدا
 الا ان تعديل القن في انما اندون ما في الحواشي المتقدمة ما يقع
 به حقيقة تعديل القن في سطح معدل المسير الى المطالب
 فذكر وما بين الوسط والقن هو تعديل الا ان هذا في الشمس

والثاني هو واما في الحقيقة فما بين الوسط المعدل والغير المعدل
 الاول كما يسمى في الباب الخامس واما بين الوسط المعدل و
 التقيوم فلا يسمى عندهم باسم وهذا هو الذي ذكرنا في قوله ان الظ
 ان المعدل اراد بالوسط في هذه المباحث الى خط العدل و
 ما في بينهما انما يسمى بتعديل الحقيقة الى العدل اي احوالها
 بين الوسط للمعدل والتقيوم سواء كان مركز التدوير في العدل
 الامداد لم يكن الا انهم لما ارادوا وضع التعديل في الخط والعدل
 مركز التدوير في بعدهم واستخرجوا مقياسا في التعديل حسب
 ذلك العدد وصفوها في جدول واستخرجوا ايضا مقادير التعديل
 على حسب نوع المركز في اعداد اخرى على طرف المسطرة
 بانها وقدا وضعناه في شرح التذكرة في جدول آخر
 التعديل المذكور او تقصوده منه ليحصل التعديل في الحقيقة
 ما هو الواقع في العدل المفروض والتعديل حسب الواقع لم يكن
 واما التركيب المذكور فباعتبار الوضع لا باعتبار الحقيقة والواقع
 لصناعة الهيئة ما ذكره المصنف ولما ذكره الشرح لما يليك فيكون
 لكن جميع اهل الهيئة ذكروا التعديل في الجدول المذكور في التمهيد
 فقالوا كذلك ايضا وكلت انت الكواكب في ذلك الجدول في الجدول
 اعلم ان الكواكب اذا كانت في زوايا التدوير انما يتصل بالخط
 الخارج من مركز العالم الى مركز الكواكب في الخط الخارج من مركز
 العالم الى مركز التدوير واما في ان منطقة التدوير في سطح منطقة
 الحاصل وهو في الفرض كذلك وانما هو في الحقيقة ليس كذلك وانما

قوله

بل

لقد يكون كذلك في بعض الاوقات لكن الغرض في استخراج التقيوم
 اعتبروا منطقة التدوير في سطح منطقة الحاصل مساهلة و
 انهم يتصورون في ذلك ان كل ذلك على ما ذهب اليه المصنف انه
 اخذ الى وسط التقيوم كما فاض منطقة البروج وفي الحقيقة
 ان الذي يمكن مركز التدوير في الخارج او في الخفض بل ان يكون
 هناك تعديل على الخط ففقد على التقيوم وهو تعديل الثالث اذا
 الخط الخارج من مركز التدوير في المسير لما يركز التدوير لا يكون
 منطقة تعديل الخط الخارج من مركز العالم الى مركز التدوير فانه
 اذا كان هذا التعديل على الوسط او نقص منه حصل الوسط
 الحق ولولاه لما خرج الخط الوسطي من مركز العالم ليرجع الى
 هذا التعديل على ما يكون ما بين الوسط والتقيوم هو
 التعديل فلهذا كان هذا الخط الخارج على ما ذهب اليه المصنف وقد اثبتنا
 فيما مضى ان هذا هو الوسط المعدل يعق الدوائر المروية
 بحركتها في التدوير ولولا مركز التدوير واما الذي قلنا
 ان الخط الخارج من مركز العالم الى مركز التدوير لانه سمي الدوائر المروية
 من مركز التدوير في التدوير لانه سمي الدوائر المروية
 ان يخرج منطقة التدوير في الجدول في الجدول في الجدول
 التقيوم كما يتصور في وسطك والمنطقة اخفض منه وهو ما يكون
 شدة الوسطية في الحقيقة انما انما يناسب ان يطلق على خط العالم الذي
 المصنفه في تلك المنطقة كمنطقة التدوير على البعض منها فسميته
 للجزء باسم الكواكب لا اعتبارا خلائعهم في بعضها بل بعض الناس

نلاحظ

عبارة المتن على ظاهرها واضح بآية الاختلاف واقع في مبادي جميع
هذا الاقسام واسماء الشئ الى انه لا اختلاف في مبدأ الاول والثالث
ونسبة الاختلاف الى الجميع اما في سبيل التوضيح يمكن ان يقال ان
الاختلاف تدور في مبدأ الاول والثالث في الظاهر ان يكون
ايضا وذلك لان الجمهور من المفسرين انما يظن ان نقطة التفرع
مع الخط الخارج من مركز العالم المادي مركز التفرع في بعضهم
الى انها تقاطع منطقة التدوير مع الخط الخارج من مركز العالم
المادي مركز التدوير وهو الذي احسب ان النسبة والاختلاف
الاخرين يثبتان الاولين عالما وحقا في نسبة هذه المبادي الذي
ذكره المفسر مما هو الاختلاف في مبدأ المطلق الثاني والخط
ولم يتصور الاختلاف في مبدأ الظاهريين الا في نسبة المبادي
بشركا منه بما ذكر ذلك الشرح فيه فالحق ان يكون الاختلاف
احدا من الطرفين في جانبين الخط المادي بالاجزاء والخصف والافرن
في جانب اخر على بعدين متساويين من الاجزاء يمكن ان يكون
القبيل على هذه الحالة فيسبب اللغز قوله انني انما انكركت عن مركز
الارض لا في ان المعبر في نسبة خارج التسمية ومنه ان المبادي
في هذا التقسيم هو انما انكركت عن مركز العالم وانما في حواشي المفسرين
والفرق المعبر في نسبة المبادي ان كان السداسي عن مركز العالم ولا
يكون سهلا كما ينبغي ذلك وان اختلاف النسبة يثبت عليه يعقبات
اختلاف النسبة لا يوجد في هذه النسبة الا بعدد من غير عكس في اورد
على الاختلاف اختلاف ابعاد مركز التدوير في المفسرين في هذه الاختلاف

قوله
نزل وارتد واسرود النور انفسه

المسبر لما رجا ان احد ما من مركز العالم العيان المصحح الخارج اخذها
الان يقع ان في الماديات ما قبل محذوف نصف مجموع البعد
الواقعة والاقرب لان مجموع السبعين البعد والاقرب انما هو بقدر
بقول الخارج وهو كل من الماديات من مركز العالم بقدر نصف
في الماديات في منطقة حاشية بارادها شتى العود عودين في
طرفي ذلك البعد من ماضيته واحصو ذلك كالسبعة فانه نصف
لمجموع الستة والتمانية في مجموع السبعة والمجموع الاربعة في
المجموع الثلثة في الماديات في مجموع الاشياء والاثني عشر والمجموع الواحد
والثلاث عشرة على هذا التماس من اذا كان اربعة مقادير متساوية
في الماديات كان يدعى بين الوسط والطرف الاخر خط مساو
للو وسط فيكون الخط في نسبة الطرف الاولي الى الوسط كنسبة الخط
الزاوية المتساوي الى وسطك الطرف الاخر في يصح لحواله على الشكل الآخر
في خاصية الاصول فيمكن ان يبين المطر بوجه اخر فيقول ثبت
في الماديات عشرة مساوية الاصول ان مربع الخط الوسط من الخطوط
الثلثة المتساوية كنسبة الخطوط في ثبت في الخامس من تأييد الاصول
ان مربع من خطين في وسط في وسط فضله المجهولين مربع الفضل
بين المصنوع والمقسم في مربع البعد الاوسط ويعد على مسطر البعد الاوسط
في الماديات في مربع الماديات في الماديات في الماديات في الماديات
وهو الماديات في الماديات في الماديات في الماديات في الماديات
الماديات في الماديات في الماديات في الماديات في الماديات
المذكور في خط الخارج ولا حاجة الى ايراد هذا البرهان الا انما في وضع

مجموع ٣

ذلك فخلية من خطه ان يوجد بين ما هو اعظم من نصف قطر
 الخارج وبين ما هو اصغر من نصف قطر الخارج هو ان الزاوية
 الحادة من القطر ونصف المحيط على خط المارثة هي دور نوازي
 القطر قريب منه جدا ومن ثوبه القطر منفرجة بقدر حدة
 زاوية منفرجة بقدر زاوية حادة من غير ان يكون احد
 بينهما زاوية قائمة كما بين عليه اوليس في ثبات الاصول
 فليكن ههنا ايضا لذلك لا بد ان يكون في ذلك دور حاد
 مثلثان يساوي ضلعان وزاوية بينهما الاضلاع المتساوية
 في المثلثين هي العمود المشتركة بينهما فاما في المثلثين
 والزاويتان في مثل هذان هما ضلعان متساويان في كل
 مشترك بينهما واما الشكل الرابع من اصل الاصول فهو ان اذا
 سار في ضلعان وزاوية بينهما من مثلثين فليكون
 بينهما من مثلث آخر كل نظير يساوي الضلعان والزاوية
 الباقية كل نظير وفيه مخالفة للعموم المبحث له على مخالفة
 امرنا احدهما انه لا يساوي الضلعان والزاوية ولا الضلعان
 وعلى ما ذكره العموم لان الذين المثلثين في المثلثين
 على ان كل منصف للمعطيين المثلثين والزاوية متساوية
 المتساوية والباقي انهما متساويان ان في كل واحد من المثلثين
 اما ما ثبتنا ان كل منصف للمعطيين المثلثين والزاوية
 يكون منصف قطر الخارج ويساوي الضلعان المتساويين فيكون
 البعد الاوسط واسطة فيكون ذلك البعد الاوسط هو

انسايتان هما
 القائتان والثاني
 من قياساتهما

فمن الذي سير

الحاصل

الحاصل وكل من تقاطع الحاصل والذويرة فخطهما ان بعد كل من
 المعطيين من مركز الحاصل بقدر نصف قطر الحاصل والبعد الا
 بعد زائد على نصف قطر الحاصل بقدر قطر الدوير والبعد الاقرب
 ناقص عنه بذلك القدر فيخرج البعدين الاقرب والاقرب نصف
 نصف قطر الحاصل واسطة مركزية بين البعدين الاقرب والاقرب
 واما عند المثلثين فليكن البعد الاوسط على نصف قطر الحاصل بقدر مجموع
 ما بين المثلثين ونصف قطر الدوير والبعد الاقرب بقدر مجموع
 ما بين المثلثين ونصف قطر الحاصل منفرجا منه نصف قطر
 الدوير فيخرج البعد الاوسط الاقرب اعظم من نصف نصف
 قطر الحاصل ونصف ما بين المثلثين فلا يكون نصف قطر الحاصل
 واسطة مركزية بين البعدين الاقرب والاقرب وهذا اذا كان
 مركز الدوير في الاوج واما اذا كان في بعد اخر فيختلف البعد
 بين المذكورين ويكون البعد الاوسط نقطة التقاطع بين
 الدوير والحاصل في كل حال لان البعد الاقرب والاقرب
 عندهم يقتران بالقياس الى مركز العالم كما يتوهم من ظاهر كلامه
 ان البعد الاوسط هو نقطة التقاطع بالقياس الى مركز الحاصل وليس
 كذلك ان لا معنى لاصطلاحه في المبادي بالنسبة الى مركز العالم
 وبعضه بالقياس الى مركز الحاصل فليس كذلك ولا معنى لاعتبار
 بعض المبادي بالنسبة الى مركز العالم ما يبدى ان في تعيين
 موضع البعد الاوسط عندهم يقتضي بالقياس الى مركز الحاصل
 لكن لما ثبت على هذا ان يبين ان بعد التقاطع المذكور من

فيكون البعد الاوسط الذي هو
 بقدر نصف قطر الحاصل

ان البعد الاوسط هو نقطة التقاطع
 بالقياس الى مركز الحاصل وليس
 كذلك ان لا معنى لاصطلاحه في
 المبادي بالنسبة الى مركز العالم
 وبعضه بالقياس الى مركز الحاصل
 فليس كذلك ولا معنى لاعتبار
 بعض المبادي بالنسبة الى مركز
 العالم ما يبدى ان في تعيين
 موضع البعد الاوسط عندهم
 يقتضي بالقياس الى مركز الحاصل
 لكن لما ثبت على هذا ان يبين
 ان بعد التقاطع المذكور من

مركز العالم هل هو واسطة بين البعدين الابعد والاقرى بالنسبة
 الى مركز العالم او لا لان نصف قطر الخارج ليس واسطة بين
 البعدين الابعد والاقرى فاما قوله على الوجه اباغت يحصل
 هذه الاقسام لان العرض من القسم هو ان يثبت قرب الكوكب
 من مركز العالم وبعده عنه فان قطر الاحكام يبدون قرب الكوكب
 من مركز العالم من جهة قويا كوكب وبعده عنه من جهة ضعفه
 وبعضهم جعل الامور العكس وهذا هو بعض المحققين انظر
 ان هذا المحقق انما فرض الخط المذكور هكذا ليكون البعد الاول
 واسطة بين البعدين معا الا بعد والاقرى وليكون الابعد
 بالنسبة الى مركز العالم معا اذا لو كان المراد الاول فقط فقسيم
 المصير فينبغ ذلك وان كان المراد الثاني فقط فقسيم المصير
 يبين كالا يخفى وكلام الله يشير الى ان مراد المحقق هو الثاني
 فاما قوله فان قيل يلزم من ذلك التغير اختلافا في مقدار قطر
 النطاقات وذلك لان مركز التدوير كما صارت اقرب الى مركز
 العالم صارت نقطة التقاطع اقرب الى حضيض التدوير ونصف
 النطاق الثاني والثالث اصغر مما كان والنطاق الاول والرابع
 اعظم مما كان واما ضبط المعاري فسهل لانه يتكون من خطوط
 متعادلة النطاقات على ان يكون مركز التدوير في الاوج مثلا
 ثم يستخرج النطاق على قدر كونهما في الحضيض وقوم كلاما
 الى الجذور فيحصل بعد ذلك مقدار النطاقات المتساوية
 التدوير في ابعاد اخرى كما فعله بعض المحققين في ترجمة

لما اختلف المعاري يلزم على مذهب الجمهور ايضا توجب ذلك
 اما اذا اخرجنا خط من مركز الحامل الى مركز التدوير قطع منطقة
 التدوير في الاعلى والاسفل ولا يتغير هذان التقاطعان بقرب
 مركز التدوير ويبدو عن مركز العالم وبما منتصفها قطعتين البعيد
 والقريبة من التدوير ثم اذا اخرجنا خط من مركز العالم الى مركز
 التدوير يقطعه مع اعلى التدوير هو الذي في المربة ومع
 سفله هو الحضيض المربع فان كان مركز التدوير في الاوج
 والحضيض كانت النهران المربعة والحضيض المربع في منتصف
 القطعتين المذكورتين وان لم يكن كذلك لم يكن كما على
 بل اخرجنا منه وبجانبه ابعاد مركز التدوير عن مركز
 العالم فختلفت بعدا النهران والحضيض عن المنتصفتين فختلفت
 مقادير التقاطعات على قول الجمهور ايضا غاية ان التغير يقع
 عند الجمهور في مبدأ النطاق الاول والنطاق الثالث وفي
 نهاية النطاقين الثاني والرابع وعلى قول المحققين
 يقع التغير في مبدأ النطاقين الثاني والرابع وفي نهاية
 النطاق الاول والثالث ويظهر مما ذكرنا ان النطاق الاول
 على مذهب الجمهور لا يكون مساويا للنطاق الرابع غايبا وكذا
 النطاق الثاني والنطاق الثالث وبما اختلفا المسير بالسرعة
 والبطء لم يذكر في الوسط لانه لا يوجد السرعة والبطء
 في وسط التدوير بل بالسرعة والبطء بالنسبة الى السرعة والبطء
 الى البطء بل الامامة الى هذا الضخم هذا الضخم وان كان

التدويل الذي يحصل بسبب التدوير واحد وهو في حركة الكوكب
 فيما بين هاتين النقطتين بالنسبة الى مركز العالم لا يتغير اصله بل
 انما هو مناهو حركة الحامل فقط اعني حركة الوسط فيكون من جهة
 الحركة الوسطى نقطة التماس وهذا هو حاصل البرهان الذي
 ذكر في المحسط في انهم التزموا البطلان عند ادعاء جنانك اي
 التزموا البطلان في اعتبار نقطة التماس بين منطقة التدوير
 والخط الخارج من مركز العالم ولم يلتزموا البطلان في اعتبار نقطة
 التدوير مع دائرة مرسومة على مركز العالم فيكون مركز التدوير
 حيث اعتبرها تقاطع التدوير مع دائرة مرسومة على مركز العالم
 مركز التدوير عنه حيث اعتبرها تقاطع التدوير مع منطقة الحامل
 لان الثابت بين نقطتي التماس اقل من المسافة بين النقطتين
 المذكورتين فكل ذلك في كلام الله اشارة الى قوله سبحانه لا يغير
 في الفكر وكلامه هذا الى قوله هناك لانه مؤخر فاعلم ان قوله
 من من عند تاريت في بعض المواضع عن الله عز وجل ان الله
 لا يغير ما عده زيادة فهو صحيح وتوقع فليكن ثابتا ان التدوير
 دونه مركز العالم ومركز الحامل واوردنا في هذا الموضع ان التدوير
 مركز العالم مع تماس التدوير على مركز الحامل فيكون التدوير
 على مركز الحامل فيكون تقاطع منطقة التدوير مع الحامل نقطة
 تقاطع التدوير مع الحامل فيكون التدوير على مركز الحامل فيكون التدوير
 عنه وهو في ذلك يدور في وسط التدوير فيكون التدوير على مركز
 التدوير فيكون التدوير في مركز التدوير فيكون التدوير في مركز

الثالثة لا يغير من الله اذا خرج خط من المركز
 الى النور ونفسه فهو عمود عليه فذان بد
 وقد نفوس عن نقطتي بد
 من جهات بد وقد نفوس التدوير
 عن نقطتي بد وقد نفوس التدوير
 وايضا رادوا بخارج وطولها ثمانين لما بين في السابع
 عشر من هذا الخط الاصل بين المركز ونقطة التماس عمود على الخط
 التماس فثلثا في طرفه وثلثا في رده فثلاث الزوايا فاذا جعل
 جروا في القاعدة سمين كان درج جيب زاوية درج ودل جيب زاوية
 قول وكذا اذا جعل درج سمين كان درج جيب زاوية درج وذلك
 جيب زاوية درج فلا بد في درج متساويان وذلك انهم كل
 في درج اصغر منه يكون زاوية درج اعظم من زاوية درج وزاوية
 دو لا اعظم من زاوية درج ولا من كل اسن ذلك دل نصف لكل سوط
 في اعظم من التماس بين جيب زاوية درج ذلك ذلك ففضل زاوية
 في درج على زاوية درج اعظم من فضل زاوية درج على زاوية درج
 فذلك في كل مثلث كفا عيسى في كل من المثلثات الاربعة زاوية
 قائمة يكون فضل زاوية درج على زاوية درج اعظم من فضل زاوية درج
 اصغر من فضل زاوية درج على زاوية درج اعظم من فضل زاوية درج
 فوسم من اعظم من قوس جروا هو المثلث وفيه ان غاية هذا التماس
 في وجهه ان زاوية التدوير في الحاصل على مركز العالم من خطين جروا
 من مركز العالم الى مركز التدوير وانكوب ونصف قطر التدوير عمود

نور

ذلك

يكون القاء لشيء جني
 زاوية درج درج

قف انما هو من المجرى والبروج

الي الميل الثاني لجزء من منطقة البروج قوس من دوائر عرض يمينه
 من معدل النهار من الجانب الاقل من حساب الميل الى تلك البروج
 اعلم ان اذا احسب الميل الى المعدل ينبغي ان يكون اخرا معدل النهار
 معلومة بان يرتب معدل البروج من منقطة الاعتدال
 مثل بعد جزء من اجزاء منطقة البروج من منقطة الاعتدال الى الميل
 الثاني للجزء الاول والميل الاول للجزء الثاني وذلك لانه حصل
 الميلين وقوس المعدل والمنطقة المتبادلة بينهما مثلثان زاوية
 تقاطع المعدل والمنطقة مشتركة بينهما وزاوية اخرى من كل منهما
 قائمة فبالا اول من اكرمنا لانا ونسبناوه الميلان واذا كان
 كذلك فلاحظه الموضع جدول الميل الثاني في جدول
 الموضع الميل الاول بعينه بلا يقان طرما الميل الثاني لجزء من
 البروج معلوم المعدل عن الاعتدال فلاحظه من الميل الاول الى ذلك
 الجزء واهل العمل يحتاجون في استخراج المعدل من معدل النهار وما
 من الاعمال الى الميل الثاني على وجه يكون منسوبا للجزء البروج
 المعلومة فلذلك نسب هذا الميل الى اجزاء البروج وهو ما خرج المعدل
 والميل هذا هو ما ذكره في العوم برة والميل الاعظم مكنه اعظم
 من غيره قد بين الله هذه المدة في كتابه فارت البروج في
 اقصاها واما البرهان الهندسي على ذلك فهو ان معدل البروج
 قوس البروج والمعدل الواقعة من قوس البروج الى دوائر
 الميل مثلثات زاوية تقاطع الميل والمعدل فيه زاوية تقاطع
 المنطقة والمعدل معدل الميل الكلي وقد ثبت في الشكل المعنون

الجيب الاعظم اعني جيب الريح الى جيب وتر القاعة كنسبة جيب الزاوية
 الحادة الى جيب وترها وظاهر ان القوس الواقعة من البروج الى الميل
 الاول والواقعة من المعدل الى الميل الثاني من هذا المثلث وتر القاعة
 وتر من الميل وتر الزاوية القائمة في المثلث الذي يكون الميل الاعظم
 احدا من اقطاره فيكون البروج قوس المعدل فيه كلنا حادين ولا جيب
 اعظم من جيب الخارج فيكون جيب الميل الاعظم من بلقي الجيوب فكذا
 قوسه وهو الاقل قوس بينهما اي بين المعدل ودائرة البروج
 ينبغي ان يثبت بالجانب الاقرب من منى متساوية متساوية ان
 فصلت القوس المتساوية المتساوية من منطقة البروج من علم المدار
 اليومية المان منطقة منطقة البروج فيثبت لكم في الميل الاول
 وان فصلت القوس المتساوية المتساوية من معدل النهار من
 المداران العرضية المان بتلك النقطة فيثبت لكم في الميل الثاني
 ولو خرج هذا البرهان يفرض مداران ثلثه يمر باول النور و
 اول الجوز والثالثة تقطع هذه المدارات الثلثة المان بالاقطاب
 الاربعه وقتها يمر بنور وديوس في العاشر من ثابته الاكوانه
 اذا قرئت دوائر عظمى وعظمى دوائر متوازية فالقوس الواقعة من
 الاقطاب بين المتساوية متساوية والمدارات اليومية متوازية
 قطرها فثبت للمعدل والثمن من دوائر الميل المان باول النور الواقعة
 بينه وبين المعدل هو ميل اول النور متساوية القوس الواقعة
 من المان بالاقطاب بين المعدل ومدار اول النور وكذلك ميل متصف
 النور مساو القوس الواقعة من المان بين مدار المعدل وكذلك

ينقل على استنداد السماء ودعوى ان هذا الاطلاق اما هو حسب
 القصة كذا لا اصطلاح غير مسموع دور فان الطلوع وارتقاء
 حركتها السابعة حركة الكوكب اما المعتبر ذلك لان الاطلاق على نصف
 النهار لا يتصور بدون ذلك وهو متفق على ان الكوكب يستعمل الخط
 المخط من دارة ارتفاع الى دارة الارتفاع المسمى على خط نصف
 النهار فكان الاطلاق بقدر ان كان نصف النهار بين الارتفاع ذلك
 القوس من مابعد ارتفاع الكوكب في بعد الخط المسمى بها
 بين مكان هذا الى ما ذكر المحقق الشافعي من قوله مستعمل
 الكوكب الى دارة نصف النهار خوف الاقبح الا وهو على ما ذكره
 ما ذكر الله لا يستعمل عرض مستعمل في ذلك كما يستعمل في
 في تحت دارة الارتفاع دور في قوله ان الكوكب في ذلك
 اليوم لم يقيد الله ذلك بقوله بالسر الى الكوكب في ذلك
 القوس معقوبه كما لا يخفى على المتأمل ولو قال في ذلك المدة
 بعد قوله في ذلك اليوم لكان اولي لانه يصل الى الخط المسمى
 في يوم واحد اكثر من مرة واحدة يقال اذا كان هذا الله من ابد
 الظهور الا ان يراد باليوم مصطلح الفلكيين من قديم الزمان
 الارتفاع مصطلح الفلكيين بقيد ذلك اليوم وان الارتفاع لا يزيد
 على ربع دور ولا يعتبره من مصطلح الفلكيين لا يصل الى
 الى من يصير حاية او خطه اخر وهو في ذلك المدة
 على الكوكب على مقدار النهار في خط الارتفاع الى الكوكب في
 منطبق على ذلك في هذا الموضع ويؤكد ان يكون المراد بالارتفاع

الدور
 التقى

وذلك لان الكوكب الذي بعده في جهة عرض البلد مساو لعرض البلد
 يتجهت الى ان يخطاطم يتقل الخطه فخطه الى دارة ارتفاع القوس
 الى الارتفاع حقا اذا وصل الى سمت الارتفاع انقل من دارة
 ارتفاع واحد بحيث هو في الارتفاع برفعة وليست واحد منها
 باوطين اخر مما يمكن ان يكون دارة ارتفاعها نصف النهار
 لا اختلاف المخط في دارة الارتفاع قيد بذلك لان اختلاف
 المخط قد يكون امتدادا في الطول وفي العرض وذلك لا اذا اخرجنا
 عرض ثمران من خط العرض المسمى في الواقع الحقيقي من الكوكب
 في دارة الارتفاع في الواقع من منطقة البروج بين
 القمر وبين الكوكب من الجانب الاقرب هو اختلاف المخط
 في الطول فان اختلاف القوس ما بين الارتفاع من العرضين بين
 طرفي الخط ومنطقة البروج فهي ما او الفاصل بينهما
 اختلاف المخط في العرض والكلام في مبحث اختلاف المخط طويل
 لا يحسنه هنا لانه في وهو التقاد بين الارتفاع الحقيقي
 الارتفاع المسمى في ذلك يتفق ان يكون الكوكب قريبا من الطول
 او القوس ويحتمل ان يقع خط المخط الخارجين من مركز
 العالم في الممر الى مركز الكوكب كما سماه في الواقع الحقيقي والآن
 على الاقرب في هذا الموضع والارتفاع في الثاني على ما عتده
 في الارتفاع على اختلاف المخط لانه التقاد بين الارتفاع الحقيقي
 والارتفاع في الارتفاع هو كونه الكوكب في الارتفاع المسمى
 المسمى قوس من دارة الارتفاع لا يدعى تقيد هذا التقيد

الى جميع
 اختلاف المخط

يكون ثلثين للباب لا في وقت واحد مثل هذا في تعديل الشمس
 ان لم يمنع مانع كما في التغليب فانها لا يوجد في الليل على ما
 نصف النهار في المواضع التي ينبت الارض اذ فيها والاله التي
 يعلم بها ذلك اما ينبغي في سطح هذه الشمس في كل وقت
 بذلك في اوابل الكواكب لا ينبغي في الاستدراك في المدة كونه
 المحسوس انه دقيقان واحد في خمسين وثانيته في المشرق في
 الربع الثاني انه دقيقان واحد في عشرين وثالثته في
 بين فوجدهما اختلاف في المس فالا معقول ان لا يرد في المدة
 على مركز الكوكب التي يوتجها نصف قطر الارض في مركز الكوكب
 من الارض كشرط في الكواكب البعيدة من الشمس في كل وقت
 بعد تمامها على مركز الكوكب في مساحات الى مساحات في كل
 فاما كان الكوكب اقرب الى الارض كانت المسافة بين الكوكب
 في سطح الفلك الاعلى البعد فيكون البعد بين الكوكب والشمس
 عليها اقل وفي الكواكب البعيدة الامر بالعكس في كل وقت
 اختلاف المسافة لا يخفى ان معنى هذا الكلام على ان الشمس في الارض
 بين طرفي الخطين مقداما تلك التي في الارض وليس كذلك في الارض
 تلك الزاوية ليس هو كزاوية الفوس في الارض بل هو في المساحة
 الواحد ونصف قطر الارض اذا حصل في الزوايا المتساوية في المساحة
 فاما من تلك الزوايا حصل في المساحة في كل وقت في كل وقت
 اقل من الزوايا المتساوية في المساحة في كل وقت في كل وقت
 في كل وقت في كل وقت في كل وقت في كل وقت في كل وقت

تسعة

على الطريق والمدار على غير ما يقطعه عن طريق الحق
 من تلك القطع يقطع المدار على قطعة غير مقبولة يقطع سوا
 عليها وهو ظاهر وأيضا يقطع كل اقرب ذلك المدار على بقية من
 نقطة يقطع عليها من بين الاقرب والبعيد فيكون
 الجزء من تلك الدوائر في بلد من اصغر من نصف قوس المدار
 لذلك الجزء في بلد يكون في شمال البلد الذي هو اصغر من
 بلد يكون في جنوبه ولا تقابل في القطب الذي هو نصف المدار
 او المفروض ان نصفها في تلك الاماكن فيكون في بلد
 في الطرف الذي يكون عند الاقرب في تلك الاماكن فيكون
 يقطع تقاطع المدار في الاقرب في البلد المفروض في نصف
 في البلد الشمالي وثمانية في الاقرب الجنوبي وما على
 قطعه من دائرة المرام بقيام القطعة على مدار اربعة عشر
 سطح القطعة وأيضا على سطح الدائرة فيكون القطع في
 منها على الدائرة ووجه القطعة قطعت من اربعة عشر
 من النصف مدارا في وجهها ومنها ما في مدارها في الاقرب
 قد على اثنين من وجه تلك الاماكن فيكون في الارض منها
 فيها طولها في مدارها والقطر منها في الدائرة فيكون
 اقرب الى القطب منها في الاقرب من بين تلك الاماكن
 فيكون الاقرب من بين تلك الاماكن فيكون في الارض ان
 في الارض فيكون في بلد من بين تلك الاماكن فيكون في الارض
 فيكون في بلد من بين تلك الاماكن فيكون في الارض

وإطلاء قوس النهار على تلك النجوم لا يقع إلا على سبيل القوس
 وتعرف قوس النهار على ما ذكره المصنف لا يصدق عليه إلا تلك
 في أو انقص منها في بعضها التي يكون قوس النهار بالحق فيكون
 انقص في بعض المواضع في بعض الأوقات وذلك في الأوقات التي
 يغرب بعض البروج فيها مقلوبة في تلك الشمس في تلك البروج
 كان قوس النهار في الليل الثاني في بعض المواضع بالحق الأول وصفي
 قوله ومساواة لها كذلك أي في بعض المواضع في بعض الأوقات و
 هي المواضع التي يكون عرضها مساويا لارتفاع الميل في كل وقت سنة
 من البروج يغرب فيها دفعة فإذا كانت الشمس في تلك البروج
 كان قوس النهار بالحق في سنة في تلك المواضع بالحق الأول وجه
 ظاهر في علم في قوله بقدر مغرب ما سار في الشمس أمثال ذلك
 بأنهم صرحوا بأن اليوم بليته هو مقدار قوس من مقدار النهار
 مع مطالع ما قطعت الشمس حركتها الخاصة في تلك السنة ولا شك
 أن الاتفاق بين قوس الليل المشهور وقوس الليل الحقيقية
 بقوس مطالع قوس قطعت الشمس في الليل فيكون هذه المطالع
 مع مغارب القوس التي قطعتها في النهار كطالع ما قطعت في تمام
 اليوم بليته لأن مجموع النهار والليل في اليوم بليته فيبلغ
 أن يكون مطالعها القوس التي قطعتها في النهار كطالعها في ذلك
 في الليل لا يكون في كماله في كماله في كماله في كماله في كماله
 في كماله في كماله في كماله في كماله في كماله في كماله في كماله
 في كماله في كماله في كماله في كماله في كماله في كماله في كماله

بالحق فيكون بين القوس بين ما هو بقدر المطالع لا بقدر المغارب
 وهذا هو الحق الذي هو في التذكر فيقول بذلك والله اعلم و
 الاختلاف بين ما بين يظهرها ولكن المشرق كان المناسب لما تقدم ان
 بقدر قوس من مدار بين مدار الشمس على جوفها وفي المغرب تحت
 الأرض من الميل لا يظهرها أعمال الأسطرلاب فان تحصل قوس
 الليل في الأسطرلاب لا يكون من ملاحظة خطير الشمس ولا في
 عليك ما يقتضيه الحقيقة بالمعقباته بقوس الليل ما دار من
 المعدل في غروب الشمس إلى طلوعها وقوس نهار الكوكب ما دار
 من المعدل من طلوع الكوكب إلى غروبه وقوس ليل الكوكب ما دار
 من المعدل من غروب الكوكب إلى طلوعه ولا يخفى أن الكوكب
 شامل للشمس بالحق في تعرف قوس نهار الكوكب وقوس ليله
 تكفي ويعلم أن الاتفاق إلى أن قوس النهار وقوس الليل
 إذا اطلعت بإدائه قوس نهار الشمس وقوس ليلها واما
 في الكوكب فلا بد من التقيد واما الدارين في النهار فهو ما
 دار من المعدل من طلوع الشمس إلى طلوعها إلى موضع ما
 فوق الأرض والليل هو ما دار من المعدل من طلوع
 يظهره الشمس إلى طلوع ذلك الظير إلى موضع معين
 فوق الأرض كان الظير من ان يغير الظير بالليل في النهار
 بالنسبة إلى الكوكب كغيره من النجوم في علم أن ما ذكره
 ما هو الناحية العامة وقد قد في ذلك ما ذكره في النهار على
 من المعدل من غروب الكوكب إلى طلوعه في كماله في كماله

کتاب

الخلق من كل ارجاء الارض الى البحر حتى الى اخر تلك الارض
 وبقية القطار وبقية ارجاء الارض الى اخر تلك الارض
 الامم وبقية لان العظمة لله تكون حتى يصفى
 الخفيض وسط المابل المشرق في كل العظماء
 نصف من العظمة اعظم ما يكون في كل
 مساويان في فاضل نصف اعظم من العظمة
 الى مركز العالم الى منظر الاضواء اعلى في كل
 في العلوية لان ارجاء كل من السنة في مثل
 في جنوبه فيكون في الجنوب ارجاء الى مركز
 في السفليين لان مركزها انما يكون في
 السدس في احدى العظماء واما في جنوب
 الارض اذ كل من ارجاءها على نصف ما بين
 القليل المذكور في كثير من الكتب اعلم
 العلوية في كل ارجاءها المقاطع عند مركز
 يكون اقل منها الا ان كان السدس اعلى في كل
 الخفيض من مركز العالم واما في اعلى
 المذكور في كل ارجاءها المقاطع عند مركز
 واما في كل ارجاءها المقاطع عند مركز
 في كل ارجاءها المقاطع عند مركز
 في كل ارجاءها المقاطع عند مركز

وحكم بعينه التقاق واما التوهم فقد علم ان مقدار خروج مركزه من
 أكثر من مقدار خروج مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 المركزية في نفس الامر فيه استبان ان كلامه في قوله تعالى
 ذكر مقدار خروج مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 عند مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 الزوايا الحادثة عند مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 الكلام في واما في بيان الميول العرضية او ان يكون مركزه من
 الاولي ان يقع لما ذكره الميول العرضية على ميل القطر وان كان
 كالا ينفق في كل كمال بل مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 وتخرج للمركز بعد خروج الشرط ولا يكون هناك الا في مركزه من
 فيكون بل في مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 حيث لا ينفق في كل كمال بل مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 القطعة المخرجة والمادة المخرجة القطعة المخرجة القطعة المخرجة
 عند ولا ينفق الا في مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 المخرجة والمادة المخرجة القطعة المخرجة القطعة المخرجة
 نفس المخرجة والمادة المخرجة القطعة المخرجة القطعة المخرجة
 كونه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 كونه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 في مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 في مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من

الى جنوب المائل والمائل الى شمال المائل يدل على ما ذكرها ما ذكر في اول البحث
 ان مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 المائل الى ان ينفق في كل كمال بل مركزه من مركزه من مركزه من
 ان الاصل في ان يكون مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 كونه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 الزوايا الحادثة عند مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 الكلام في واما في بيان الميول العرضية او ان يكون مركزه من
 الاولي ان يقع لما ذكره الميول العرضية على ميل القطر وان كان
 كالا ينفق في كل كمال بل مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 وتخرج للمركز بعد خروج الشرط ولا يكون هناك الا في مركزه من
 فيكون بل في مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 حيث لا ينفق في كل كمال بل مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 القطعة المخرجة والمادة المخرجة القطعة المخرجة القطعة المخرجة
 عند ولا ينفق الا في مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 المخرجة والمادة المخرجة القطعة المخرجة القطعة المخرجة
 نفس المخرجة والمادة المخرجة القطعة المخرجة القطعة المخرجة
 كونه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 كونه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 في مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من
 في مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من مركزه من

فإنه لا يمكن أن يكون مركز الأرض في مركزها
 الوسط بالنسبة إلى مركز العالم في تلك الحالة
 حركة التدوير بالنسبة إلى مركز العالم تختلف لا يفتقر
 من أسفل التدوير إذا ما أسفل التدوير المحيط وما يتركه
 ولا يجوز أن يراى أسفل التدوير ما كان منه تحت نقطة
 لوجهه مقوله قرب حيزه والاطمئنان بقاؤه وصل إلى
 من أقل من الوجود من حركة مركز التدوير حركة الوسط
 بحسب الروية وإنما لم يبين ذلك اعتمادا على قسمة الحركة في
 التدوير بذلك إذا المناسب في الحكم بالقله والشمس أن يكونا من جنس
 واحد فاسألوه فإذا سألوا علم أنه إذا خرج خط من مركز العالم
 التدوير غير ما رسمه لو كان نسبة نصفه من هذا الخط
 التدوير في موقعه من خارجا بين مركز العالم ونقطة التدوير
 حركة التدوير في مركز العالم يكون نقطة تقاطع هذا الخط
 في جانب أسفل نقطة الوقوف فإذا كان الكوكب على هذه النقطة
 واقفا والوقوف عليه مذكور في غير المحسوس في تلك الحالة
 غير اختلاف وقع له بالنسبة إلى فلكه إذا كان اختلاف بحسب البعد
 والاختلاف لا الاختلاف مطلقا أو قد يحصل بحسب التدوير
 في حركة التدوير اختلاف في غير ان يقع مركب في الحركة
 المقام الأول على هذا يكون المقام صدق لا سيما إذا اشتهر أن
 من التدوير الذي إذا حل الكوكب في جهة يرى من جهة
 يسمى المقام الأول وعلى هذا يكون المقام مع مكان أي موضع

بالنسبة إلى مركز العالم كان حركة تدوير المجر والزهرة أقل من حركة
 تدوير الأرض لأنهم لا يقع فيها جوع فاستار الله ذلك بأن المدة
 سنة المدة وفيها هذا المعنى بالنسبة إلى مركز العالم لا بالنسبة إلى مركز
 التدوير والمحسوس حركة تدوير المجر والزهرة وإن كانت أقل من حركة
 التدوير في بقية الأرض من بالنسبة إلى مركز العالم ليس كذلك كما بين
 في موضعنا على ما يقولون النفس التي في أسفل الأرض ويرى عند
 كوكب العالم زاوية اعظم من التي يوترها عند النفس المتساوية لها التي
 اعظم التدوير فلا يلزم من الرجوع في الأسفل الرجوع في الأعلى
 في في في تدوير تدوير الوسطي ذكر المحقق الطوسي في التذكرة
 والعلامة في النهاية أن مقادير الشمس مع العلوم يكون في ذراها
 الوسطي كما هو التمام وذكر العلامة في الحق أن المقادير ما يكون
 في ذراها المربعة لا الوسطية وقد بين بطليموس في الفصل الخامس
 من المقالة العاشرة من المحسوس أن تلك الكواكب إذا كانت في ذراها
 قريبة كانت مقادير لوسط الشمس أي يكون القوس المبتدئ
 من أول الخط الخارج من مركز العالم إلى مركز الكوكب عند
 كوكب التدوير على التوالي سادس القوس المبتدئ من أول الخط إلى
 مركز التدوير الوسطي للشمس على التوالي وقد استخرجنا جوارم الكواكب
 العلوية من سنين كثيرة فوجدنا ما هيئت إذا وصلت إلى ذراها
 لم يبق كائنا في وسطها للعددية متساوية لوسط الشمس الغير المعدل
 لم يبق القوسيات وما بعد عن طيها إلى ذراها الوسطي والوسط
 ولا المقويمان وهذا هو الموافق لما نقلنا عن المحسوس وهو الواقع بيننا

بوجهة الملاحظة في قوتها بما قاله ذلك لان قطر مثل الشمس اما يكون
 يكون واسطة بينهما ان يكون عند المقابلة مركزا في الموضع في
 حضيض الحاج والخرج في حضيض التدوير ومركز الشمس في الموضع وهذا
 ما يقتضيه وقوعه لان حضيض حاج المخرج ليس على المحاذية لوجه الشمس
 في التدوير بل يقع بين من تقاطع مضيض المخرج في الوسط وحضيض مائة
 بعد حضيض كوكبه في موضع ذلك اي ما بين مركز العالم في العالم
 في المخرج ستة ايام ونصف قطر المخرج في حضيض التدوير في حضيض العالم
 نصف قطر العالم سون من فاذا فرضنا مركزه في حضيض المخرج كاد
 بعد مركز التدوير عن مركز العالم ستة وستين جزءا من نصف
 نصف قطر التدوير عنه في ستة وستين جزءا من نصف قطر
 ابعدا عما حضيض التدوير من مركز العالم في حضيض التدوير
 وخمسون جزءا وقطر التدوير اعظم من هذا الضعف بكثير
 هذا الضعف اعظم من قطر كوكب مثل الشمس في حضيض التدوير
 ضعيف غاية ادى في مضيض المخرج ولم يدخل ذلك في حضيض التدوير
 فاذا كان قطار حكيما ومركز التدوير في الموضع فلا يمكن ان يكون
 بعد حضيض التدوير عن مركز العالم في حضيض التدوير
 باكثر من ستة وستين جزءا من نصف قطر حضيض التدوير
 ضعيفا ايضا فبكثر زيادة قطر التدوير عن حضيض التدوير
 في بيان هذا الكلام انه يطالب من الموضع في حضيض التدوير
 بالوجه ايام البرهان على ان الموضع في حضيض التدوير
 نصف قطر التدوير في حضيض التدوير بين حضيض التدوير في حضيض التدوير

ولـ

من نسبة مركز التدوير الى حركة مركز الكوكب والمركز اعظم من الحركة
 نصف قطر التدوير اعظم من قطر الاصل بين اقل تدويرين
 مركز العالم الكوكب واذا كانت النصف اعظم من النصف مع التمام فالقطر
 اعظم من القطر مع نصف النصف في مركز الشمس حقيقا او قريبا
 الاكثر من على مركز التدوير بينهما مقداران في مركز الشمس حقيقا
 وذكر صاحب التذكرة ان هذا على سبيل المقرب لا على سبيل الحقيقة
 او لان كذا لك لما اختلفت غاية البعد الصباحي والمساوي مع
 كون موضع التدوير في موضع معين كاد على ارضه اصاد المجسطي
 ثم قد تداركنا ذلك فلا يختلف الفايثان في هذا شاع
 الموضع من مركز المضيض غاية التدوير الشمس والسفليين يكون
 حضيض قطر التدوير فاذا كان في البعد الاوسط يكون حضيض
 قطر التدوير في حضيض التدوير في مقدار البعد بينهما
 ان البعد الاوسط في حضيض قطر الحاج وحضيض قطر التدوير
 مقدار الحضيض في حضيض التدوير في غير هذا الموضع يكون حضيض قطر
 التدوير في حضيض التدوير في الزاوية مكن بالاجزاء التي بها يكون مقدار مركز
 التدوير عن مركز العالم شمس جزءا حقيقا في حضيض التدوير
 في حضيض التدوير في حضيض التدوير في حضيض التدوير في حضيض التدوير
 ما يقتضيه في حضيض التدوير في حضيض التدوير في حضيض التدوير
 ويرد على ذلك ان الشمس في حضيض التدوير ما يقتضيه في حضيض التدوير
 في حضيض التدوير في حضيض التدوير في حضيض التدوير في حضيض التدوير
 ما يقتضيه في حضيض التدوير في حضيض التدوير في حضيض التدوير

[illegible]

ذهاب الشئ وعيوبه في الارض سمي بذلك لان القمر في هذه الحالة يدخل
 في ظل الارض والشمس في كل او بعضه لوجه القمر الواحد لما دان لم جبر
 ذكره بقية ما ذكر في الشمس والقمر والمراد ذلك وذكر العلامة في
 الحقيقة انه عدم اصالة القمر ما يلي من كره المجازي الوقت الذي
 من زمانه ان يقضى فيه لوقوعه في ظل الارض وضه ما مر في تعريف
 الكسوف جرم القمر في نفسه كدم مظلم لا ينفق ان الوصفين الذين
 ذكرهما المصنف وما الكثافة والصفالة اذ حل في المقصود من الوصفين
 الذين ذكرهما اعني الكوة والاحلام واما انعكاس الموضع الى ما جاز
 وما دخله في المقصود واما ذكره ليعلم كيفية حدوثه فتعال القمر
 على الارض المسماة بالقمر لما بين في موضعه من ان الكوة آه قديين
 ذلك ارسطو خسر في كتابه في جرم النورين وايضا قديين اخبر عن
 السحاب والقمر من كتابه في المناظر ان ما بين عيني شخصين
 اذا كان اكثر من قطر الكوة كان مرئيهما معا اكثر من نصف الكوة فاذا
 جعل بينهما شتاع الشمس عجزت عن شتاع القمر ثبت ايضا هذا الحكم
 فكل من يكون القمر بيننا وبين الشمس سواء كان حاملا للشمس
 الى اطلال القمر في بعض واحد من القراقل من النصف دائما لما بين
 في المناظر ان القمر من الكوة يكون اقل من النصف والنصف
 المستكمل بين الشمس وبين المصنف والمظلم يسمى دائرة المور فلا
 القمر اقل من النصف والمصنف اعظم والدايرتان قد بنطقتان و
 قد يتوزيان وقد يكافئان اقل من ايام واما على جادة ومنفرة
 وقد يكافئان على هذه الوجوه وقد قيل في ذلك يطلب من النهاية

في
من الثانية هذه الارض

ان ساطع الكتاب اذ يافيه ويظهر بالبال انه لو لم يكن من حركات الد
حواله كقول الميركا هو في الحاصل كذلك لا مانع هذا الاختلاف
وقد اوضحنا ذلك في شرح التذكرة فليطالع الله
حيث الاخر اشترطنا ان يكون البصر على خط عظيمة
مفروضة على الارض والاولى ان يتم لو لم يكن البصر على خط
او حصة محاذية لخط النهار والاحد من المثلثات اليومية التي لها طبع
وعروب وقوله فترق قلته استقام من موضع معين الى موضع معين
فيه يجوز ان واحد اعظم لا يزول عن ذلك الموضع ولا يات منه
معين مكان اخر من غير ذلك فهو من هذا القبيل كما يتصل على هذه
ان يكون سنة معينة شمسية متناهية كالحركة في المثلثات عند ذلك
ناقصية يوم عند ثلث ذابن يوم واحد على خط معين
اذا لم يكن من عند معين الى معين فيكون ذلك من المثلثات ولا حيز
ثلاثة وثلث خمسة فكل يبقى ان يفرق في حواشي الاول حركتها الى
الساكنين بحيث يقيم العود في سنة وفي السنة في حيث وقاها ذلك
او بقدر انهم في حواشي السؤال المذكور في الشرح لا يفسد
هنا مسئلة اخرى ما عرّف وهي ان يكون من حركته على خط معين
حركات الشمس على الدائرة والوجه في من العيون حيث ان
والسائر الى الغرب لمرور الشمس من بين خطين متوازيين
الذي في المشرق الى المغرب صار نصف النهار في المشرق في المشرق
او الى المغرب وان معينا انهار للمشرق في كل يوم في المشرق
الا قطع للقيم المشرق في المشرق والمغرب في المشرق

والثانية بضمها من نصفها وذلك لانه الاصح المذكور في بعد الحارة
و من خط معين على خط الاستواء المروها بنقطته فانهم ساطع الارض
بالسلك او بغيرها انما هو الدوران العظيمة وزوايا تقاطع الدوائر
توهم والاهم من ذلك ان يكون البصر على خط معين
الشمس في حواشي المشرق والحد في معين ذلك الاختلاف و قد وضع
تفسير ما ذكره الله في قوله هو الفرق بين السمايين على ما صرح به بعضهم
وهو ان كل منهما فيكون في الغيبة الى من يحل من المشرق الى المغرب
كقوله العارفة يكون ووضح ان قلة النجوم في المشرق والامر يشكوك
في المشرق والامر في المشرق والامر في المشرق والامر في المشرق
جميعا فيكون في حواشي المشرق والامر في المشرق
والبراع ايضا احد المذكور في التذكرة او اما ما يحكي في حصة وقت
في قوله ذي النجوم ذكره صاحب المثلثات في قوله ان الذين ما استو
على المشرق المسكوبة او لا لا اطلاع على ما في العارفة من معين
شعوب صاحب المثلثات والابطال في حواشي المشرق
سنة في حواشي المشرق والامر في المشرق
يذكر في حواشي المشرق والامر في المشرق
فانهم في حواشي المشرق والامر في المشرق
الذين في حواشي المشرق والامر في المشرق
فما لو لم يكن في حواشي المشرق والامر في المشرق
استو على المشرق والامر في المشرق
على حواشي المشرق والامر في المشرق

يحصل ذراع محيط الصغرى وهذا منزه عن الان يراد ان الزمان لا يات
 المقام ونصف هذا المحيط يكون طول الاقليم المزمع اذا احسبنا
 هذا الواحد يحصل طول اخر الاقليم الاجز الفاضل وخمسائة واثنين و
 ثمانين في هذا وهذا عاينت ما ذكره الله في منتهى على ان اخر الاقليم
 الاخر جهات العالم لها اذا كان اخر الاقليم الاخر من الارض كاهوراي المجر
 طول اخر الاقليم الاخير يكون الفين وخمسمائة وخمسين في هذا والله
 اعلم بحقيقته ^{وهو} ووسطه اوسطا اما ان ذلك لانه ليس وسطا حقيقيا
 اما على ما ذكره لانه اذا لا يتساوى خط الاستواء في خطه واما على
 ما ذكره المحققون فان بين وسط كل اقليم وبين كل من اوله و
 اخره مقدار من الارض يكون بحسب النفاذ في النهار الاطول بين
 سابعة وثلاثين الساعة ليس على نسبة تزايد العرض كما اشار الله
 فلا يكون هذا وسطا حقيقيا وسوادان الحرب بلاد السودان
 بلاد كشم وارض واسف وشمالي الارض العربية وشمالي
 الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند
 فكانت بلاد الهند وارض واسف وشمالي الارض العربية وشمالي
 الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند
 وفي بعض البلاد التي ذكرها ههنا ليس من الاقليم الاول بل من اقله
 فهاين خط الاستواء واول الاقليم الاول وهو عارة من بلاد الهند
 وفي بلاد الهند وارض واسف وشمالي الارض العربية وشمالي
 الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند
 عن كل من اهل الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند
 من الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند وشمالي الهند
 الخيم هو خزان مثل الشكل وله اربعة ارجاء وثوب في سحا وقاعدته

وثلاثة

لانه وثلاثون فرسجا واما سمي باخيل لانه ينشعب من البحر الجنوبي
 والارض هكذا وقع في جميع نسخ المتن والصواب كلمة اربع
 وعشرون درجة وخمس دقائق ومنشا الخط انه وقع في بعض نسخ
 النكته والنهاية ان عرض وسط الاقليم الثاني اربع وعشرون درجة
 ونصف وسدس يعطف السدس على النصف والجمع النصف والسدس
 هو اربعون دقيقة والصواب حذف حرف العطف واضافة النصف
 الى السدس ونصف السدس هو خمس دقائق وذلك لانه لو لم يكن
 كذلك لم يكن تزايد العرض على سبيل التافؤ كما لا يخفى على المحاسب
 ويبيد ما ذكرها انه كان الاقليم الثاني ليس كان المحاسب ان
 اربع وعشرون درجة وثلاثين دقيقة والجمع النصف والسدس هو اثنا
 عشر دقيقة وهو خط وبهذا هو المذكور في الراجح ان دهي
 من ابل الاقليم الثالث فان عرضه ثمان وعشرون درجة وكسر
 وفيه بعض بلاد طنجة واديرة طنجة اربعة في الاقليم الرابع كما يحكى
 وهكذا وقع في النهاية في الوصف والمذكور في الراجح ان
 عرض طنجة خمس وثلاثون درجة وتكون من الاقليم الرابع عرضا
 وبهذا السدس عرض على ما في الراجح اربع وعشرون درجة فكل
 من الاقليم الثاني وثلاث ابل ميلان وابل من اسوا بحسب
 فليكن المذكور فكل ان يكون بحسب اسم التاجية وابل من اسوا
 من ابل او العكس وقيل ان اسوا بحسب اسم التاجية وابل من اسوا
 في التاجية فكل ان يكون من اسوا بحسب اسم التاجية وابل من اسوا
 ان قد عير من الاقليم الثالث عرضها اربعة وعشرون في الراجح من

كدم

ور

فثلاثون درجة ويكون من الاقليم الرابع من وادي عمان هو من
 الاقليم الخامس من عرضة تسع وثلاثون درجة وثلثون دقيقة اسداس
 درجة واولان هو من اوجال اقليم الثالثه لاني عرضة اثنتان
 وثلثون درجة وثلثون دقيقة وكثيرا ما دونهت هو الذي يسمى
 ببحر قيسية قيسية قيسية وكثيرا ما دونهت هو الذي يسمى
 سبزوحد وكل الذي يسمى ببحر قيسية هو من اقليم
 السادس من عرضة اربع واربعون درجة وثلثون دقيقة
 من اقليم الاقليم السادس من عرضة اربع واربعون درجة
 وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 الشرح ان اخر هذا البحر هو كوت يكون في البحر قيسية
 درمته حشيشة عذبة وثلثون دقيقة وهو من اقليم
 اول كل اقليم البحر وثلثون دقيقة يكون في البحر قيسية
 بعض سلطنة السلطنة الاقليم في اقليم السلطنة
 ببحر قيسية وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 ثمان عشرة مائة وثمانون وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 ثمان مائة وثمانون وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 منها التي يكون في العالمات التي اقل من ثمان مائة وثمانون
 نيتا اكثر من ذلك مستلزم فقلنا ان العالمات التي اقل من ثمان مائة وثمانون
 انما هي العالمات التي اقل من ثمان مائة وثمانون

اول
 ر
 ثمان
 اول

لانه لان اول اقليم وهو قيسية وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 من الاقليم لا بد من بعض من هو في وجود العالم فيه ولكنه انما اول
 هذا العالم يكون في مقابلة قوله فيما بعد على ما ذكره قائل
 معجزة يسمى ببحر قيسية صاحب البحر القيسية ان عرضة هذا البحر ثمان
 وستون درجة وثلثون دقيقة والكثير من اربع وستون درجة وثلثون دقيقة
 هذا هو المذكور في التذكرة والتفقه والنهاية واما المذكور في البحر
 القيسية في اقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 واحد فاذا اخذ مبدأ الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 خط الاستواء مبدأ الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 قيسية وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 وهو الاقليم وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 الارقات بسبب كثرة الثلج عليها واما اقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 عينا من تحت هذا الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 وجد الارض في قيسية البحر قيسية وثلثون دقيقة وثلثون دقيقة
 اقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 كما في اقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 صاحب البحر القيسية الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 فلا يكون في العالم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 فاجتمع من هذا البحر في اقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم الاقليم
 القيسية يكون بعيدة عن خط الاستواء بثمان مائة وثمانون

وثلثون دقيقة

المائلة اذا اظهرت كالحان بالانقلاب على نصف النهار كان القطب السما
 في ارتفاعه الا ان يكون على الاقتران الشرقي وفي هذا الموضع
 يكون كذلك فثبت الموضع ثم اخذ نصف الطالع في الدروب طاهر
 كلامه متغير بل ان الموضع المعروف اول السرطان له طلوع وهذا اما
 يتم ان الموضع من حيث نقطة انقضاها عن الاقتران الشرقي وطلوع
 انقضاها عن الاقتران الشرقي وطلوع نقطة انقضاها عن الاقتران
 الى فوق وعلى هذا يكون سبعة مشرق راس السرطان وسبعة مغرب الجدي
 رعايا ما وقع من غير ما يقع في ذلك فذكر في وسط النقطة كانه
 مطلقا لحدان على وجهي اي على طالع ذلك النصف الطالع نقطة
 كان جميع النصف مطلقا للنصف الذي طلع بالندرج وهو واحد
 النصف الذي طلع بالندرج نقطة لان هذا النصف من غير
 هو واما النظر الذي نتج كما كان كونه النهار الاطول في ما بين
 عمان واربعة ساعات وذلك لان اوج ارتفاع الشمس عند
 المطلع قد مر على اول السرطان وهو في حيزه فسادا على وجه
 حرجة طفت الى اول السرطان عند نقطة الشمال ولم يغرب فاد
 لو رقت عن نقطة الشمال فالحال في ذلك درجة اخرى قد ساء لا يغرب
 فترسا فيكون فوق الارض من دون ان يغرب فترسا والى ان النهار
 مما هو زمان كونه مركز الشمس فوق الاقتران واما ما وقع في الشكل
 الاخر من كتاب المسكن لثاودوسيوس من ان النهار الاطول
 الذي من المساوي في تمام الميل في شهر واحد فيسمى على انوارا بانها
 زمان ظهر في الصور واحد من انوار تلك الشمس فيصير قطب

راس

البروج

البروج عن سمت الرأس الى جنوب انوار الظاهر ان يمتد بقرص
 البروج على نصف السما الى الجنوب من سمت الرأس اذ بان ان
 يوم ان القطب يصل الى سمت الرأس هناك ويعد ميل الى الجنوب
 او ميل سمت الرأس هناك وان يدعى ميل القطب بذلك القدر
 يعني ان بعد القطب عن المعدل اما هو بقدر تمام الميل الكلي او من
 البلد هو بقدر سمت الرأس عن المعدل ليكون الانقاص من بلد ما هو
 مقدار احتفاظ القطب من سمت الرأس فيكون ان لا يغرب من
 ذلك البروج فوضعه انك قد عرفت ان النقطتين المذكورتين الابدية
 القطبية من البروج يكونان نقطتي الشمال تمام عرض البلد وعرض
 هذه الانوار اكثر من تمام الميل الكلي يكون فاما ان تلك البروج اقل
 من الميل الكلي فلا محالة يكون عن جنوبي اول السرطان نقطتين بعد
 على منها عن المعدل من تمام عرض البلد ودار ما واحد يكون اعظم
 من مدار راس السرطان لكونه اقرب الى المعدل ومدار راس السرطان
 خمس لمقطة البروج فبعد المدار من خارج المنطقة في ما بين
 القطبين واما ان القطبان ابدية الظهور فالقوس التي
 بينهما يكون اسمها كذلك وهو القطب ولا يخفى ان هذا امر يمكن
 ان يتحقق وهو ان حوله من سمت الرأس يحصل ان يتحقق بقوله
 ما لا يحصل ان يكون بعد الجنوب على ان يغير الموضع يكون
 القطب ما لا الى جنوبي سمت الرأس ولا يتبين ان يكون القطب
 في جانب الجنوب بل يحصل ان يكون في الشمال فيميل الى جانب
 الجنوب فمقطة خطه تقع في هذا الاحتمال فانه ميل الجنوب لا

در

٨٩

المقياس كالأجنحة على المحاسب ثم في بعض الأقسام غير ذلك إذا
كانت المروج نحو سبعة وعشرين درجة أو ثمانية وثلاثين
كان قلم العرض سبعة وأربعين درجة وثلاثين وخمسين درجة
إذا نقصت المروج إلى ذلك وهو القلم الكلي في غاية ارتفاع
أو المنخفض سبعة وعشرين درجة وثلاثين وخمسين درجة
وهو من الجهات الشمس في والحد الذي لا يدخل ظل المقياس
الذي هو مع قطر الدائرة في الدائرة كالأجنحة في هذا العرض
فوق ذلك في ذلك نصفه على نهايات دائرة وذلك لأن
أيضا على سطح الهندسة يكون ظل العرض مساويا لظل العرض
وإن كان العرضان متساويين لانه زاوية ميل المقياس
تكون في جهة واحدة كان ظل العرض ينبغي وإن كانت في خلاف
جهة كان العرضان في ذلك على وجه كواخر من جهة
بحسب الموضع في ذلك كقولهم في نصف النهار لا يتفاوت
في المقياس وخط نصف النهار يعرف معلوم بعد فيكون نصفه
على هذا الوجه متساويين المتعديين بمحيطه من جميع الجهات
أي محيط الدائرة الهندسية ومحيط دائرة المقياس وإذا
كانت على بعد ثلثها من دائرة من اضلاع متساويين المتعديين
عن جميع الموضع كما يشهد به الدائم مع ثالثة الأضلاع
ويعرف ذلك بالادلة التي لا ينبغي أن ندرج المقياس عمود على قاعدة
وإذا اختلف مركزه على مركز الدائرة الهندسية انطبق سطح
قاعدته على سطح الدائرة الهندسية فكان من المقياس عمود

كائنت قبل نصف النهار على مدار في جانب وبعد نصف النهار على
 مدار آخر في جانب آخر مساو له في كل ارتفاعين متساويين على
 جنبي نصف النهار ذلك النعم يكون الشمس على دائرة ارتفاع
 واحدة يكون احدها الظل على استقامة الاخر والعرض الواقع
 بين مدار الظل ومخرجه يكون نصف مدار ولا يكون للظل غير
 الظل ومخرجه خط الاعتدال قسما على وانما ان لا يخرج من
 للظل مسائل اخرى منها ما يخرج من قاعدة المقياس خط
 مسقيم على استقامة الظل قبل نصف النهار ويوجد الخط
 في تلك الحالة ثم ينظر بعد نصف النهار اذا صار الان على خط
 الارتفاع الاول يخرج من قاعدة المقياس خط اخر على استقامة
 الظل فيحصل في الاعلى زاوية يصغر تلك الزاوية والخط
 المصنف هو خط نصف النهار ومنها انه في هذا الظل للقياس
 قبل نصف النهار يعلم على الاستقامة ان يصاد الظل بعد
 نصف النهار ان صار مثل الظل الاول ويعلم على الاستقامة
 ويصل بين القياسين خط مسقيم ويقام على ذلك الخط
 عمود فهو خط نصف النهار ومنها ان يخط على مدار ظل
 المقياس من طلوع الشمس ومغربها في يوم واحد خطين
 ونصف الزاوية الواقعة بينهما خط مسقيم خط نصف النهار
 فلو كانت الشمس الاعتدال كان كل من الخطين خط المشرق
 والمغرب والعمود الذي يقع عليه يكون في خط نصف النهار ومنها
 ان يرصد قبل نصف النهار ظل المقياس لظه فخطه وهو متساوي

لا محالة يعلم على الاستقامة والارتفاعات متساوية في جانب واحد
 من وصل بين اوجب العلاقات ويرى ان ارتفاعات متساوية في
 نصف النهار ومنها ان يخط المقياس ويوضع في الشمس
 في الاسطرلاب المستقيم على ارتفاع واحد ويرى سمتا في السميت
 في السطح المبدون حيث يكون ظهرا او جاسا الشمال والعرض
 في جانب الجنوب وعرض الارتفاع من خط المشرق والمغرب بقدر
 سمت الارتفاع في سمت السميت وهذا لا يسطرلاب وجوابا لثلاثة
 بقدره على المساحة بقامه على العضادة تحت لا يكون منه ما
 خط مسطرا لهما يكون خط نصف النهار ومنها ان يخط
 في ارتفاع واحد من ارتفاع بطبقه خط على استقامة ظل خطه
 في السطح المبدون خط مخرج ارتفاع الشمس في ذلك
 في السطح المبدون من ارتفاع او من الاسطرلاب سمتا وجدة السميت
 في وجه رجل المقياس على وسط هذا الخط ويسمى دائرة باي بعد
 في ارتفاع خط مسقيم خط الدائرة اعلى التي في جهة الشمس
 هو نقطة الشمس ويعد من خط الدائرة مستديما من نقطة
 السميت بقدر تمام السميت في جهة القطب لظن ان كان السميت
 في تلك الجهة ويقدر مجموع السميت في المشرق والسميت في
 الجهة ان كان السميت في جهة المشرق تحت اسمي في جهة
 في مركز الدائرة في خط نصف النهار وليس كذلك في الحقيقة
 هذا بناء على الاعراب والاي يمكن في وقت الاعتدال في
 الشمس قبل نصف النهار على مدار دائرة نقطة الاعتدال في نصف

النجوم ثم يقفل بعد نصف النهار الى ذلك المدار بعينه وبه
 الاقفا على متساويين لكنه حله فاذن ينبغي ان يراعى
 ان يكون في هذا العمل على كون الشمس على مدار واحد
 يقتضي ان يكون هذا العمل عند ما يكون السموات في الاقفا
 واما انما جاءه الامور الاخرى المذكورة فلا يخفى من خلاف
 وان لا يكون قريباً من الاقفا في القرب من الاقفا ما يحل
 ان يمكن ان لا يدخل ظل المقياس في الدائر والعمل المذكور ينبغي
 على ما هو عليه من القوس التي اساس الحوائج عليها القوس
 من منتصف البوتر الى منتصف القوس فتعده اهل الهندسة
 منهم من يعتبر منها نصف تلك القوس وهو المشهور عند
 اهل العلم ومنهم من يعتبر منها النصف القوس بتمامها وهذا
 انسب باسمه والله اعلم هذا الاعتقاد لا يثبت في القياس
 سماع اذ سمع القوس التي على اساس الجواب عليها بعض من خط
 تنقسم القوس وهو المراءى يكون المواجه لتلك النقطة
 للكعبة وذلك اجل من ان يغير من جهته ما فيها من
 اذن البلد اذا وجهها الاضواء كان مواجهاً للكعبة فاستد
 لان الخط الخارج من جهر المصلي على الاستقامة الى هذه النقطة
 كثيراً ما يقع فوق الكعبة فلا معنى للوجهة نحو الكعبة
 بوجه يندفع عنده لتلاها من اذن ويكون ان يقع في اللقطة
 احتلا في ان الكعبة اسم للبقعة المعبودة وما يليها من
 الهواء الى عنان السماء او هي عبارة عن البناء في البقعة

بن

المذكور فاعمل المصداق الفعلي الاول كما هو واي اكثر بقية
 ولا شك ان الخط المستقيم الخارج من جهر المصلي يقع في
 المعمورة على الكعبة بهذا المعنى جزئياً وانما لم يقع على بقية
 البيت في اكثر المواضع وهذا الخط فاقم مقامه
 استقامته بين افق البلد وبين اذن المعمورة سواء في نصف
 مدار البلد او في النصف الاخر الهندية فبني في الاقفا وكل
 في الاقفا بعد ان يسهل ما يقسمه نصف بين الدائر من
 متعامك الصغيرة يضعه في نقطتي المشرق والمغرب ويكاف
 القوس الواقعة بين نصف النهار ونقطة الصغيرة من
 وجه الجبلين يكتفي القوس الواقعة من بعد النهار منها
 في ذلك ان مقدار الما بين تاو و صير يسي في اخر من
 في ذلك ان اذن من دوائر خط في الكوة بقطي دوائر
 في اذن من دوائر القوس الواقعة من المصلي بين المصلي
 ووقع في دائرة المعمورة التي في هذا الخط فاقم مقامه خط
 هذا من جهة الارتفاع والعلو فانه لان سطح القوس الهندية
 من سطح افق البلد يمكن ان يكون ممكلاً سطحاً ممكلاً لان
 الخط في سطح افق من صهيون غير متقاطعين محال اذا كان ذلك
 يكون في ذلك في سطح افق سبله حتى يكون عموداً
 بها في جهر المصلي الفصل المشترك بين الاقفا والاقفا
 صغير من اذن المعمورة وذلك لان الدائر الهندية في
 سطح الاقفا كما في غيره من كل من الاقفا ونصف النهار من

الشمال والجنوب التي هما قطبا اول السموت وثالث الصعد
 فالعوس الى اخره من الافق بين اول السموت وتلك الصعود
 بمقدار ما بين المصنفين فيكون العوس الى اخره من نصف النهار
 بينهما اجماع هذا المقدار كما مر فيما تقدم وذكر المحقق الشريف ان
 هذا الخط ما لم يتعام خط المشرق والمغرب بمكة وهو شبهه كما مر
 فيما تقدم انه ان في التقاطع داخل الدائرة فما كان ذلك
 هذا التقاطع كما يمكن ان يكون داخل الدائرة كما مر
 المحيط ويمكن ان يكون خارجها والاولى ان يكون في الافق
 الاولى كالافق في بين ديار من سموت واسمكة وجوه في
 مدار مكة في الاول واول سموت مكة في الثاني والثالث
 ولا يها ديار نصف قطرهما يان ذلك ان تلك الصغيرة
 المحدلة انما سوازية نصف النهار وتلك نصف النهار
 هو قطب الصغيرة على المعدل في المشرق مع ما طرأ المعدل نصف
 مدار مكة انما يقطع المعدل مع تلك الصغيرة فلا يخرج قطب نصف
 مدار مكة على المعدل فيكون الصغيرة مما مر نصف
 مكة لما بين تاود وشمس في الثالث من ثمانية الاكران كما
 ديارين بقطعتان في كون محوط ديار عظيم على نقطة معينة
 وكانت اقطارهما على تلك العظمة واما سوازيهما
 الثانية فلا يها ما سوازي مدارها حتى ان الصغيرة الموانية الاول
 السموت المذكور بما سوازي مدارها سموت واسمكة على نقطة
 تقاطع ذلك المدار مع نصف مدار البلد لان تلك الصغيرة

نصف مدار البلد قطب الصغيرة الذي هو قطب اول السموت على نصف النهار
 والمدار المذكور يقطع نصف مدار البلد على تلك النقطة بين الاخير وقصا
 الصغيرة والمدار كما لا يخفى نصف النهار في الشكل المذكور يكون تلك الصغيرة
 وذلك المدار واسمكة على نقطة تقاطع المدار مع نصف مدار البلد
 هذا الدار يقطع تلك المقطوعة على نقطتين يان ذلك ان المدار سموت
 راس مكة يقطع نصف مدار البلد بقطعتين احدهما في جانب الشمال
 هذه المقطوعة الصغيرة من نصف النهار قامت على قطر هذا المدار وقسمت
 تلك المقطوعة قسمين مختلفين على نقطة السموت راس الخط المستقيم
 الخارج من سموت راس الى خارج نصف النهار مع المدار المذكور من
 خط المستقيم خارج من سموت الراس الى سموت راس مكة بالشكل الاول
 ثالثة اكران وشمس في اخر سوازيها في بين ديارين في اول اعني
 حصل عن البلد على سوازيها من قوس الشمال اعني على سوازيها
 تكون عن سموت راس في البلد واسمكة راس قطب المقطوعة المذكورة
 يكونه القوس الواقعة من ديارين في البلد على سوازيها راس في تلك المقطوعة
 سوازية في بين جميع المقطوعات يقطع نصف النهار على نقطة حيث تقاطع
 مدار مكة بالهزوز من جهة المقطوعة قطع الصغيرة الموانية لاطال السموت
 على نقطتين احدهما على سوازيها من نصف مدار البلد والاخرى شرقيها
 وقد علم ان سموت واسمكة في هذا القسم من مدارها
 ان ديار اول السموت يقع على مدار النهار على نقطتي المشرق والمغرب واية
 البعد بينهما ما هي بقية من البلد وكل من السوازي الواقعة بينهما
 ديارين بل من صفات مدارها في الاكران احقر من مدار البلد على قوس

یختہ

[illegible]

العربية التي كان ابتدئ المسوق قبل نصف الليل والاطلاق ان كان
 بعد نصف الليل حيث انتهى من خط المشرق في الدائر فهو خط سمت
 القبلة مما من حق ظهور الشمس فيه دور والمعرفة سمت القبلة طرق
 اخرى ولا يلزم ان يكون هذا المسمى سواء ان يقسم خط سمت النهار
 باقسام صغرى متساوية ويؤخذ من تلك الاقسام بقدر ما بين ^{الارض}
 ويقام محور الارض على خط الشمال ان كان من خط البلد اقل وعلى طرفه الجنوبي
 ان كان اكثر والوجه الشرقي ان كان على طرفه اكثر والوجه الغربي
 ان كان اقل ويقسم ذلك العرض مثل باقسامها خط سمت النهار
 وياخذ من تلك ما بين خط سمت النهار بقدر ما بين الطولين
 يصل ما بين النقيضين فيخطيكون وتر المزاوية القائم فعلا
 التي هي خط سمت القبلة وهذا هو موضع المشرق والامانة
 والعشرون من البرهان الثاني في بيان موضع خط سمت المشرق
 في الاسطرلاب المسمى على خلاف خط المشرق وهو في جانب القبلة
 بقدر ما بين الطولين في جانب القبلة من خط المشرق ان كان على
 مكة والوجه الغربي ان كان اكثر من خط سمت القبلة ان الصورة
 المذكورة على وجه الارض وتكون من دوائر النجوم وتكون تلك
 ويكون على وجه القبلة ان كان خط سمت القبلة من خط سمت النهار
 ووجه الاطراف جهة سمت المشرق من الاسطرلاب المذكور
 منها وجه اخرى اقرب الى المشرق من الوجه المذكور فبعضها يخرج
 الى صلب كثر وهو المكون في الجانبين والوجه الاخر يخرج الى حال
 كثير من احوال البلد ذكرها في حق الاسطرلاب في ^{الارض} والشمس المشرق

والاصطلاح في هذا معيار الشمس الذي وسطها وجيب ذلك يكون
 السنة ايضا قمرية وسطية والشمس اشراف في آخر المبحث الى ان تكون
 الوسطى هو القري والاصطلاح في سمي الكلام عليه اول من نسخها
 بالقرية الاصطلاحية وذلك لانهم اخذوا السنة شمسية اصطلاحية
 والشهور يتم مع السنة والاصطلاح في القري في السنة الشمسية
 الشهور شمسية اصطلاحية كالسنة والنسب ان اخذوا السنة شمسية
 حقيقة فالشهور اخذوا قمرية حقيقة لانهم يكسبون في كل سنة
 او ثلث سنتين فبشر هذا خط التقاطع واما الذي لم يكسبوا على
 هذا الوجه ولم يلاحظوا التقاطع فتسمية مشهورم بالقرية اصطلاحية
 غير مقبولة فان كانت الشمس فوق الاطراف في زمان النهار والشمس
 عند النقيض على ما تقدم من اطلاق التسميات ان مركز الشمس اذا كان فوق
 الاقلى للمعنى فهو من الجانب النهار وكان في جهة من زمان الليل و
 العادة فيخرج من جهة وهو اذا كان من الشمس بقدر ما يبا
 عن انظر الى المخرج كان من الجانب الليل والامانة كذلك حيث ظهر حرمه
 ولو بمصانعه كان نهارا في وقت المشرق ابتداء النهار بالاتفاق من
 طلوع الصبح الصادق وان كان الليل من اهل السنة من يحتاج من الشمس
 بتمامه عن الاقلى القري من امانة وذلك الحرة المشرقية وطول
 الظل في ذلك الجانب او ان كان من الجانب النهار والليل فيكون
 في الجانب المشرق وفيما هو اسم المشرق اخرج ما بين طولي النجوم
 الشمس ويصل بين مقياس الشمس والشمس من جهة النهار والليل ووجه
 بقوله الفصل المشترك بين النهار والليل وامانة في الاصطلاح

من فضل اليوم بالعلم

معاودتها في ذلك الوقت وهذا لا يتوقف على معرفة المطالع ثم ما عرفت
 اليوم بليته هذا الوجه نقولان بهذا اليوم بليته هو دور من
 مقدار النهار من مطالع المذكرة وذلك من ان يكون وقتها بعد
 ليلته في تلك المذكرة من دور تلك القطعة من دور ذلك اليوم
 ولا يخفى ان مطالع القوس التي قطعها الشمس في تلك المذكرة ينبغي في
 اقامتها هذا اليوم بليته فانه اذا مر في هذا المطالع على نصف النهار
 تحرك الشمس من هذا الموضع وفي بعض المواضع فيلتحق منه بذلك
 وقد يهاجمه في وقت او في بعض المواضع يطالع بعض البروج يتكونها
 ويذهب البعض حكما فانها لا بد من الطول من كانت الشمس في
 البروج الاول او من البروج كانت الشمس في البروج الثاني كانت
 اليوم بليته انقضى من المذكرة وفي اليوم من المساء اقامت المطالع
 ستة رجب دونه ويوزن ستة رجب اربع دونه وفيها كانت الشمس
 في تلك البروج يتكون اليوم بليته مقدار البروج على الفصل الذي
 اما الزيادة بعد ذلك فظاهر في وقت من مطالع البروج في كل يوم
 مختلفة لا يخفى ان كل يوم من مساوي العدد من الايام متساويان
 فالشمس يقطعها في ما بين مساوي من جالها في كل يوم
 يقطع في مختلفها يقطع في اليوم الاخر في هذا اما يكون الخلف
 حلول الشمس الا في نصف النهار وذلك ان كل يوم من الايام
 مطالعها مختلفة فيصير ان مطالع الشمس المتساوية متساوية
 واذا كان كذلك فلا يلزم ان يكون مطالع الشمس المختلفة مختلفة لانه
 ان يقع احد القاديين بالآخر في كل يوم من مساوي من العدد من

الاعتدال والاعتدال في خط الاستوا متساويان وكل يوم
 من البروج اصف من الزرع يكون متصفا على بعد من الدور من
 الاعتدال وطالما استمر بها وقد بينا ذلك في شرح التكملة
 عن ان المحققين يذكرون الاختلاف المتساوي من البروج الاول وذلك بان
 احتوا امدة اليوم بليته من نصف النهار في احدى من الايام
 وهذا معنى التدارك وهو الصواب في بيان ذلك لان كل يوم من
 اليوم بليته عند المحققين الا من من مقدار اليوم بليته من نصف
 النهار فلا يخفى ذلك لانه ان المطالع يختلف الايام متساويان
 المجت واما حمل الجمع على ما فوق الواحد فكثير في الكلام فسمي اليوم
 بليته ان كان الايام التي في بليته على الحقيقة والوسطى على سبيل
 الاستمرارية الفعلي واطلعه على احدى الحقيقة على الامر بخلافه ليس
 اطلعه عليها على سبيل الاستمرارية المصروف وهو مع نفسه اليها
 حال الانسان ثم لا يخفى ان ايام متساوية المقدار احدى من القوس
 الزاوية في جميع الايام بعد ذلك خط الشمس والحاجة الى ذكر اليوم الحقيقي
 هي في اعادة معرفة النقطة المقرونة على ان نصف النهار ظاهر
 كلام الحق في بيان اليوم بليته وقد يوجد من هذا من الايام كانه
 يوجد من هذا من نصف النهار والشمس في النقطة المقرونة يكونها
 على نصف النهار لان مباحث تعديل الايام متباعدة على ان يكون المبدأ
 نصف النهار لا يجوز في مسطرة او سطح الشمس الذي هو سطح
 اعترض عليه بان هذا هو مقدار حركة الوسط في اليوم بليته
 ومعرفة اليوم بليته موقوفة على مقدار حركة الوسط المذكور من بين

وذلك لان نسبة الدور الى اربعة وعشرين ساعة اليوم بليلة
 كنسبة خمسة عشر جزءا الى ساعة واحدة ونسبة الاجزاء كنسبة الاضواء
 فيه كل من قوس النهار وقوس الليل والدار الى ساعاتها كنسبة خمسة
 عشر جزءا الى ساعة واحدة فاذا قرب عدد اجزاء قوس النهار وقوس
 الليل او القوس واحد ولا يتغير ونسبة الحاصل على خمسة عشر يخرج
 الساعات وذلك بقاعل الاربعة المتناجبة المشهور ثم ان بقي
 من العشرة درجات اقل من خمسة عشر فوجد لكل منها اربع دقائق
 وبضاض المجموع الى الاضواء لان كل ساعة ستون دقيقة فخصه درجة
 واحدة من الدرجات الخمس عشر يكون اربع دقائق اذا قسم قوس
 النهار او قوس الليل على اثني عشر ان بقي شئ من درجات المقوم
 ههنا يقسم على ثمانية عشر دقائق فبضاض المجموع الى اجزاء الساعة
 لان كل درجة معسومة ستين دقيقة ونسبة ستين الى اثني عشر
 كنسبة ثمانية الى واحد لان الزمان مقدار الحركة والحركة مطابقة
 لتلك الاجزاء فيكون الزمان حالا في الحركة فاطلق اسم الحاصل على اربعة
 محذرة وتل سميت بذلك لان تلك الاجزاء باستار الحركة سبب لبعث
 الوجود في زمان فيكون اطلاق الاسم المسبب على السبب وتل سميت
 زما بالاطراف على ان زمانه متساوية وان كل ساعتين زمانيتين
 احدهما اتمانية والاخرى بيلية وعنه ذلك ان الساعة الواحدة الزمان
 من النهار نصف سدر النهار وقوس الليل نصف سدر الليل
 فمجموعهما نصف سدر مجموع اليوم بيليته ومجموع ساعتين مستويين
 ايض نصف سدر اليوم بيليته واجزاء ساعتين مستويين ثلثون

جزء فاجزاء ساعتين زمانين احدهما بيلية والاخرى بيلية ايضا
 كذلك وهو المخطوكة اربع بذلك فان الشمس اذا حلت فيه
 استافكت الكائنات احوالها في معظم المعوزة وحدث فيها شبه الحياة بعد
 ما مضى لها شبه الموت وانما بعد المجازفة منه يصيب الى جانب النمل
 الذي هو بسبب كثرة العلل في هذا شرف من جانب الجوى وهذا اما
 هو في ابتداء سنة العلم اما في سنتي المولود فابتداء السنة انما يكون
 من حلول الشمس بقطب كائن عند الولادة ههنا ؟ وعند الثاني
 من الماخزين وعند الحكم على الدين المؤيد الكبر انما يد خمسة ساعات
 وقمان واربعون دقيقة وخمس دقيقة بالزمن الجديد الذي قوله
 المحقق الهوسى عرفة خمس ساعات وتسع واربعون دقيقة وقد
 برصد عمر قد ان يد هذا مخرج دقيقة وكل ذلك انما هو على تقدير ان
 يكون مبدأ السنة زمان حلول الشمس الاعتدال الربيعي واما اذا خلا
 مبدأ ههنا زمان حلولها بقطب اخري فقد يزيد الكسر المذكور وقد
 ينقص منه وكذا يتفاوت هذا الكسر بسبب انتقال الفوج والوقت
 كما في ايكسبون كل هامة وعشرين سنة فبشر وذلك لانه كان لهم كل
 يوم من الشهر اسم يخصه وكذا الخمسة المشرقة وهي اسم الملائكة
 برعهم ولهم زمرعة في كل يوم باسم ملك ذلك اليوم فلو لم يزد
 اكلبيسة على هذا الوجه لم يصح ذلك وهذا الشهر الزايد المحرقة اول
 فرع باخر الشهر الاول وسموه باسم من بعد ذلك في اخر الشهر الثاني و
 هكذا في كل مائة وعشرين سنة يزيدون شهرا على الوجه المذكور فلهذا
 دولة الفرس على يد درجدين شهر يارولم يتم مقاييس العوالم في خط

الكتب ترك الكسر في هذا النسخ واستعمل في هذا الزمان بلا كسر ولما
 الشمس الحقيقي فمن حلوها اذ يرجع من البروج اعلم انه اذا احتضاري
 الشهور من انتقال الشمس الى اقبل البروج فالمجنون فيشترطون
 ان يكون في الشمس في نصف النهار اول يوم من شهر في الدرجة الاولى
 من ذلك البروج سواء انقلب اليه بعد اضياف النهار او قبله في
 الليل المعتمدة عليه لولا ان مشه بعد نصف نهار الامس ولولا بديهة
 واما العامة فلا يشترطون ذلك ويأخذون مبادي الشهور الايام
 التي يكون فيها الشمس في اقبل البروج سواء انقلب اليها من اقبل النهار
 او قبله او بعد اول الليل المعتمدة عليه ثم ان في سنة الحول اذا
 ابتداء كل شهر من عند حلو الشمس من كل بروج بعد ذلك
 البرج بعدد من البرج الذي كانت الشمس فيه عند الولادة من اول
 ذلك البرج والظهر او صاع الاطال الاطال عند الكوي بطون على ما
 يستحق من جرم الفلك ثلاث ايام في شهر وبعد ذلك يسمى ثرا
 واما عند اهل الطبيعة فالمراد باطال هو ثرا من الحقيق منه اول ليلة
 فلا يحق ان تذكر السنة في تيسر الظهور الاطال المحض لا يصح تقبلا
 طال بل يجب تقبلا لكونه البق بالمدينة والوجه في الاطال ان يقاونه
 بعد كره على سبيل الصقن بخلاف جرم من الاوصاف كالبدنية والبرج
 فان القمر يكون على النور ان لم يحسب الحس قبل المعادلة ويحدها زمانا قبرا
 ويرى نصفه مضيا قبل النرج ويعد زمانا كثيرا ما وضعه عند
 وهو يجب الشراع فلا ينفذ على سبيل اليقين اذ ما يظن في اليه انه لا
 يرى بعد ذلك ثم يزعم في الليلة الاية ايتم فثبت ان الظهور الاضام

هو الحلال لا الحقيق لعدم انضباطه يعني ان المجهول لم يعبروا الاجماع
 الحقيق سدا للشهر القري لانه لم يعبروا اصله وذلك لاد الغل اعتبروا
 سدا للشهور القري من الاجماع الحقيق ثم اوردوا حسابا للشهور لا يابا
 والى الاجماع الحقيق فان وقع بعد نصف النهار كان يوم الاجماع
 من حساب الشهر المتقدم والامن حساب الشهر الاخير ويصل ان كان
 الاجماع هناك فهو اول الشهر وان كان الاول في الرابع فهو صومعة ان
 اقلدس بين في التاسع عشر من سابع الاصول ان كل اربعة اعداد متسا
 فان سطح الاول في الرابع كسطح الثاني في الثالث وظاهر من سطح العدد
 اذا تم على ايها ان يخرج من القيمة للعدد اذا تم على ايها ان يخرج
 من القيمة العدد الاخر فاذا كان احوالا لربعة المتناسبة بمجمل الثاني
 معلوم ان كان المجول احد الطرفين قسم سطح الاسطر على الطريق
 الخواص يخرج الطرف المجول وان كان المجول احد الوسطين قسم سطح
 الاخرين على الوسط المعلوم ليخرج الوسط المجول ههنا وكان المجول
 ههنا ان قسم سطح الاول في الرابع على الثاني فيخرج الثالث المجول
 وهو المخط والشهر الاصطلاحى المحص هو ما اصطلاح عليه هذا بعينه
 هو الاصطلاحى الاول الذي معناه شهر او سطيا الا انه اذا اريد التغيير
 عن الشهر بالايام اضطررنا الى اخذ الشهور كذا كان وبيان ذلك الكسر
 الرايد اذا اجا وال نصف ياخذونه واحدا وكان الكسر الرايد على الايام
 في الشهر الواحد احدى وثلاثين وثلاثة وخمسين ثمانية واذا فرغ ذلك
 في اربعة عشر من مخط حصلت اثنا عشر ساعة واربعة واربعون
 دقيقة من ساعة فلما كان الكسر نذرا على نصف يوم اخذ يوما واحدا

ناقص عن السنة الشمسية الحقيقية دجف ان السنة الشمسية
الحقيقية والسنة الشمسية الوسطية بواحد فاعدد الوسطية
دور النجوم في الشمس يقارن في زمان واحد دائما الفارق بين
الشمسية الحقيقية والسنة الشمسية في الواحد ان يكون ثلثون يوما
وعشر ساعات وستة وعشرين دقيقة ونصف سديس دقيقة
والسنة الشمسية الحقيقية تدبرين عليه وهو فيناوية وقد ينقص

والله اعلم بالصواب

سنة الشمسية

سنة الشمسية

واخذوا الشهر الاول يعني المحرم ثلاثين وصار الشهر الثاني تسعة وعشرين
ويوما الذي هاب الكسرة الزايدة بما احتسب في نقصان المحرم وبقي
منعطف حصل الكسرة على النصف وفي الشهر الثالث صموا هذا النصف
لما كان الزايد فصار اكثر من النصف يوم فاخذوا الشهر الثالث ثلثين
يوم فاخذوا الشهر الرابع تسعة وثلاثين على قياس ما مر وهكذا الى اخر السنة
فلو كان الكسرة الزايدة مننا فقط واخذوا شهر ثلاثين وشهر
تسعة وعشرين لم يبق في اخر السنة كسرة لكن الكسرة زائدة على النصف
يوم بارب واربعين دقيقة فاذا ضرب هذه الدقائق في ثلثي عشر
عدد الساعات ويخرج من الماحصل كل ستين دقيقة ساعة يحصل
ثمان ساعات وثمان واربعين دقيقة وهي خمس وسدس اربعة
وعشرين عدد ساعات اليوم بيليله فاعل عدد يخرج المحرم والسنة
منه صيغها هو ثلثون وخمسة سنة وسدسة خمسة عشر يوما
عشرة وفي كل ثلثين سنة يحصل من الساعات الزايدة على الساعات
عشرة وعشرين يوما تاما فاذا احصت الساعات الزايدة اكثر
نصف يوم في سنة يجعل في تلك السنة يوم واحد زائدا يسمى
الكبيسة في السنة الاولى لا يراى شي لان الكسرة اقل من النصف
في السنة الثانية يراى يوم لان الكسرة يميز اكثر من النصف وعلا هذا
قد بينوا ترتيب سوا الكبايس بوقوم الخلل وقالوا ان هدي حرج لا
وطكبايس العرب فظهر من هذا التفصيل ان مالا الاصطلاح واحد
فماثل ابي ثنين وعشرين دقيقة وان اثني عشر دقيقة خمس سنين
دقيقة وعشر دقائق سدس سنين ومن السنة القمرية الوسطية

بمنهج ادوطة

